

# 广东省中等职业教育教学改革项目 成果佐证材料

课题名称： 《产教融合，四维联动——中职计算机平面设计专业“双精准”专业建设研究》

# 目 录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 一、计算机平面设计专业人才培养方案..... | 3  |
| 二、校企合作机制和执行标准建设.....   | 29 |
| 三、校企合作共建课程资源开发方案.....  | 55 |
| 四、精准培养专业师资队伍方案.....    | 81 |
| 五、课题组成员获奖情况.....       | 89 |
| 六、发表论文.....            | 92 |

## 一、计算机平面设计专业人才培养方案

# 计算机平面设计专业 人才培养方案

主    编：胡晓胜、贾一竹

主    审：杨丽萍、赵奕民

参    编：陈文君 陈宇开

参编企业：阳江大地设计工程有限公司  
              阳江一所文化传播有限公司  
              广东名科信息技术有限公司

阳江市第一职业技术学校

## 前 言

人才培养方案是学校专业建设的核心,是学校开展专业教学的纲领性文件。课程体系建设是专业建设的重要任务。计算机平面设计专业作为我校第三批国家示范学校建设项目中央财政支持的重点建设专业、省首批双精准建设专业、专业群建设专业,以校企合作为主线,将人才培养模式和课程体系改革作为专业建设的核心内容,通过课程体系改革和课程建设带动师资队伍建设和人才培养工作。我们对阳江市大地设计工程有限公司、阳江一所文化传播有限公司等五家平面设计类企业和广东省理工职业技术学校、广州市信息工程职业学校等四家职业院校进行了广泛调研,在深入分析调研结果的基础上,撰写了人才需求调研报告。召开了由行业企业生产实践经验丰富的专家参加的实践专家访谈会,提炼出典型工作任务,初步形成了本专业人才培养方案和课程体系。在此基础上,召开了由职业教育专家和本专业建设指导委员会等企业专家参加的人才培养方案论证会。借鉴国内外职业教育的先进理念,构建了“四段递进式”人才培养模式,建立了我校计算机平面设计专业模块化项目课程体系,提出了“专业核心课+专业技能方向课+综合实训+顶岗实习”的专业课程结构,最终制定了《计算机平面设计专业人才培养方案》。

本专业人才培养方案的制定,充分考虑了“工作导向、任务驱动、教学做合一”的职业教育教学思想和做法,初步形成了校企合作化办学、工学结合育人、理实一体课程的办学及教育特色。学校遵从“新

手”到“生手”到“熟手”到“能手”最后到“高手”的职业成长规律，并将学生的职业态度、团队合作、沟通表达、工作纪律、工作业绩等纳入课程学习的过程考核，注重学生综合职业能力的培养，使其成为高素质的技能型人才。

本书由胡晓胜、贾一竹主编，阳江市大地设计工程有限公司覃世尧总经理、阳江一所文化传播有限公司李游总经理、阳江市畅达文化传媒有限公司黎才智总经理参与了编写工作。学校杨丽萍副校长、教务处赵奕民对本书作了全面审核。

计算机平面设计专业人才培养方案的制定也得到了阳江市畅达文化传媒有限公司公司黎才智经理、天亿广告公司等行业企业专家和中山沙溪理工学校鲁东晴等职教专家的指导，在此一并致谢。

由于编者水平有限，加上时间仓促，方案中难免存在诸多缺点和错漏之处，敬请各位专家、同仁批评指正，为我们后续的改革和探索提供宝贵经验。

编者 胡晓胜

2021 年 10 月

# 计算机平面设计专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

计算机平面设计专业（710210）

## 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力

## 三、修业年限

3 年

## 四、职业面向

### （一）职业生涯发展路径

| 发展进阶 | 主要就业岗位  |                      |           |         | 学历层次     | 发展年限  |           |
|------|---------|----------------------|-----------|---------|----------|-------|-----------|
| 岗位类别 | 电商设计（群） | 平面设计（群）<br>（包装、VI 等） | UI 设计     | 电商摄影（群） |          | 中职    | 高职        |
| 5    | 设计总监    | 创作总监                 | /         | /       | 中职<br>高职 | /     | 8 年<br>以上 |
| 4    | 美工组长    | 美术总监                 | UI 设计总监   | 摄影总监    | 中职<br>高职 | 8 年以上 | 5-8<br>年  |
| 3    | 高级美工    | 美术指导                 | 高级 UI 设计师 | 摄影师     | 中职<br>高职 | 5-8 年 | 3-5<br>年  |
| 2    | 美工      | 设计师                  | UI 设计师    |         | 中职<br>高职 | 2-5 年 | 1-3<br>年  |
| 1    | 美工助理    | 设计助理                 | /         | 摄影助理    | 中职       | 0-1 年 | 0-1<br>年  |

备注：本专业职业生涯发展路径表横向代表岗位类别，纵向（从下往上）代表每一个类别岗位的晋升路径以及所需要的时间。

## （二）面向职业范围

| 所属专业<br>大类（代码） | 对应行业<br>（代码）       | 主要职业类别<br>（代码）                                                                    | 主要岗位类别<br>（或技术领域）           | 职业资格证书<br>或技能等级证<br>书举例  |
|----------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 信息技术类<br>（09）  | 软件和信息技术<br>服务业（65） | 计算机软工<br>程技术人员<br>（2-02-10-03）<br>装潢美术设计师<br>（4-08-08-06）<br>装饰美工<br>（6-21-08-01） | 电商设计、平面设<br>计、摄影摄像、界<br>面设计 | 界面设计职业<br>技能等级证书<br>（初级） |

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业坚持立德树人，立足粤西地区，面向珠三角地区计算机平面设计领域的应用与服务企业，培养从事电商设计、平面设计、摄影摄像、界面设计等工作，具备基本的科学文化素养和良好的平面设计行业职业素养，掌握必备的计算机平面设计专业知识，具有较强的计算机平面设计专业综合职业能力和一定的创新精神，德、智、体、美、劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

### （二）人才培养规格

#### 1. 职业素养

- （1）具有良好的道德品质和职业信誉，能自觉遵守法律法规、企业规章制度。
- （2）具有信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

- (3) 具有获取行业信息、学习新技术和新知识的能力。
- (4) 具有沟通交流能力、集体意识和团队合作精神。
- (5) 具有良好的审美能力和创新精神。
- (6) 具有一定的信息技术应用能力。
- (7) 具有一定的标准意识、规范意识、主动意识和责任意识。

## **2. 专业知识**

- (1) 能理解和应用素描、色彩和构成的基础知识及绘制方法。
- (2) 能理解和应用摄影摄像的基本知识和方法。
- (3) 能理解和应用视频制作的基本知识和方法。
- (4) 熟知计算机平面设计必需的文学和设计规范等知识。
- (5) 能理解和说明广告设计原理、规范、广告类型。
- (6) 能理解和应用广告创意方法和实现途径。

## **3. 专业能力**

- (1) 熟记广告行业和数字影像相关行业的规范和要求。
- (2) 能应用计算机主流操作系统、常用办公及工具软件。
- (3) 能判断印刷工艺与材料的特性与差别。
- (4) 能使用主流平面软件进行海报、画册、报纸、杂志、图书的排版。
- (5) 能使用主流平面设计软件完成视觉形象设计中的图形绘制、图文编辑、图像处理、VI 设计等设计创意。
- (6) 能根据产品页面需求，进行网店的页面设计、布局、美化

和材料制作。

(7) 具备 UI 设计初级技能，能根据行业规范和项目需求进行 UI 设计。

(8) 能使用相机等数字摄像设备，根据摄影色彩、构图策略进行创意拍摄。

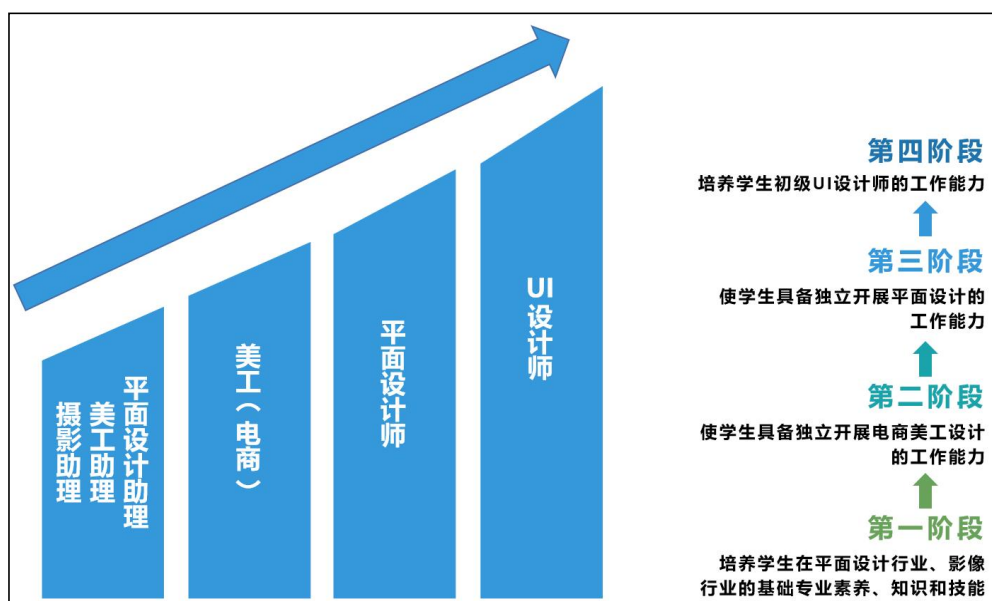
(9) 能使用主流视频制作软件进行视频剪辑、编辑后期合成等。

(10) 能综合运用所学专业知识和推理解决专业问题。

## 六、人才培养模式

项目组通过人才需求调研、职业能力分析，明确了计算机平面设计专业的人才培养定位、职业生涯晋升路径表和职业能力要求，在此基础上邀请了来自省内知名的中高职教育专家开展了课程体系构建研讨会，将工作领域的职业能力要求转换为学习领域的课程，构建计算机平面设计专业“以岗位能力培养为主”的模块化课程体系。

此外，我校积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级有关内容及要求有机地融入专业教学中，围绕课程体系的实施，进行教学模式创新，从而形成了“四段递进式”工学结合人才培养模式。如下图所示：



“四段递进式”工学结合人才培养模式

其中，第一阶段通过“摄影助理、美工助理、平面设计助理”三个岗位的模块化课程的学习，主要培养学生在平面设计行业、影像行业的基础专业素养、知识和技能；第二阶段通过“美工（电商）”岗位的模块化课程学习，使学生具备独立开展电商美工设计的工作能力；第三阶段通过“平面设计师”岗位模块化课程的学习，使学生具备独立开展平面设计的工作能力；第四阶段通过“UI 设计师”岗位模块化课程的学习，培养学生初级 UI 设计师的工作能力，从而达到零距离对接职业岗位的目的。

## 七、课程结构

| 课程模块  | 课程名称      | 课程性质 |
|-------|-----------|------|
| 公共基础课 | 军训及入学教育   | 必修课  |
|       | 中国特色社会主义  | 必修课  |
|       | 心理健康与职业生涯 | 必修课  |
|       | 哲学与人生     | 必修课  |
|       | 职业道德与法治   | 必修课  |
|       | 语文        | 必修课  |

|                       |        |                        |                |     |
|-----------------------|--------|------------------------|----------------|-----|
|                       |        |                        | 数学             | 必修课 |
|                       |        |                        | 英语             | 必修课 |
|                       |        |                        | 信息技术           | 必修课 |
|                       |        |                        | 体育与健康          | 必修课 |
|                       |        |                        | 艺术             | 必修课 |
|                       |        |                        | 历史             | 必修课 |
| 专<br>业<br>技<br>能<br>课 | 岗 位 课  | 摄影助理<br>美工助理<br>平面设计助理 | 摄影基础★          | 必修课 |
|                       |        |                        | 摄像技术           | 必修课 |
|                       |        |                        | 计算机图形图像处理（PS）★ | 必修课 |
|                       |        |                        | 计算机图形图像处理（AI）★ | 必修课 |
|                       |        |                        | 构成基础           | 必修课 |
|                       |        | 美工<br>（电商）             | 版式设计★          | 必修课 |
|                       |        |                        | 图形与字体★         | 必修课 |
|                       |        |                        | 网页美工★          | 必修课 |
|                       |        |                        | 影视后期处理★        | 必修课 |
|                       |        | 平面设计师                  | 广告设计★          | 必修课 |
|                       |        | UI 设计师                 | UI 界面设计（书证融通）★ | 必修课 |
|                       |        | 专业选修课                  | 插画设计           | 选修课 |
|                       |        |                        | 新媒体运营          | 选修课 |
|                       |        |                        | Flash 动画制作     | 选修课 |
|                       | 广告市场营销 |                        | 选修课            |     |
|                       | 考证培训   |                        | 选修课            |     |
|                       | 综合实训   |                        |                | 必修课 |
|                       | 顶岗实习   |                        |                | 必修课 |

## 八、课程内容及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括军训及入学教育、思想政治(中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治)、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术与历史等课程。

专业技能课包括岗位技能课、专业选修课、实习实训。岗位模块课含“摄影助理、美工助理、平面设计助理”、“美工（电商）”、“平

面设计师”、“UI 设计师”等四类专业技能课程，专业选修课含插画设计、新媒体运营、Flash 动画制作、广告市场营销、考证培训等专业技能课程，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含综合实训、顶岗实习等多种形式。课程主要教学内容与要求如下：

### （一）公共基础课

| 序号 | 课程名称      | 主要教学内容和要求                                       | 参考学时 |
|----|-----------|-------------------------------------------------|------|
| 1  | 军训及入学教育   | 依据中等职业学校军训及入学教育相关要求开设，并与专业实际和行业发展密切结合           | 30   |
| 2  | 中国特色社会主义  | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》中国特色社会主义模块开设，并与专业实际和行业发展密切结合  | 36   |
| 3  | 心理健康与职业生涯 | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》心理健康与职业生涯模块开设，并与专业实际和行业发展密切结合 | 36   |
| 4  | 哲学与人生     | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》哲学与人生模块开设，并与专业实际和行业发展密切结合     | 36   |
| 5  | 职业道德与法治   | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》职业道德与法治模块开设，并与专业实际和行业发展密切结合   | 36   |
| 6  | 语文        | 依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合              | 180  |
| 7  | 数学        | 依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合              | 108  |
| 8  | 英语        | 依据《中等职业学校英语课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合              | 108  |
| 9  | 信息技术      | 依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合            | 72   |
| 10 | 体育与健康     | 依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合           | 160  |
| 11 | 历史        | 依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合              | 72   |
| 12 | 公共艺术      | 依据《中等职业学校艺术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合              | 36   |

|    |             |                                    |      |
|----|-------------|------------------------------------|------|
| 13 | 劳动与行为习惯养成教育 | 依据中等职业学校劳动教育相关要求开设，并与专业实际和行业发展密切结合 | 160  |
| 14 | 物理          | 依据《中等职业学校物理课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合 | 18   |
| 合计 |             |                                    | 1088 |

## （二）专业技能课

### 1. “摄影助理、美工助理、平面设计助理”岗位技能课

| 序号 | 课程名称          | 主要教学内容和要求                                                                                                                                                       | 参考课时 |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 摄影基础          | 本课程是一门技能性很强的课程，也是一门“教学做”一体化的综合技术专业课。通过本课程的学习和实践，使学生掌握数码摄影与应用的有关基础知识；了解数码相机的工作原理、结构及其作用，能熟练操作一种数码单反相机，能熟练操作摄影室常见的灯光器材，了解一般商业摄影的工作流程，并能进行简单的商业摄影。                 | 72   |
| 2  | 摄像技术          | 本课程主要介绍、讲解摄像器材的使用和维护、常见的视频拍摄手法，以及视频剪辑软件的基本操作等内容。其中重点讲解摄像器材的使用和维护。通过课程的学习，使学生掌握基本的摄影技巧，能够根据要求完成视频素材的拍摄。                                                          | 36   |
| 3  | 计算机图形图像处理（PS） | 本课程主要讲解平面图形图像处理的基本原理和技术方法，培养学生利用计算机处理和设计平面图形、图像的能力。其中重点讲解 Photoshop 设计软件的应用，讲述平面图形图像处理的理论、方法和操作技巧。通过课程的学习，使学生掌握计算机平面图形图像处理与制作技术，提高学生的艺术素养，为后续学习平面设计相关课程打下坚实的基础。 | 72   |
| 4  | 计算机图形图像处理（AI） | 本课程主要讲解平面图形图像处理的基本原理和技术方法，培养学生利用计算机处理和设计平面图形、图像的能力。其中重点讲解 AI 设计软件的应用，讲述平面图形图像处理的理论、方法和操作技巧。通过课程的学习，使学生掌握计算机平面图形图像处理与制作技术，                                       | 72   |

| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求                                                                                                                                                            | 参考课时 |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |      | 提高学生的艺术素养，为后续学习平面设计相关课程打下坚实的基础。                                                                                                                                      |      |
| 5  | 构成基础 | 本课程主要介绍平面、色彩、立体构成，讲解平面形态的构成原理和方法，色彩的基础理论、基本属性和色彩混合原理，立体形态的构成原理和方法的相关知识等内容。其中重点讲解平面与色彩构成形态知识。通过课程的学习，使学生掌握艺术审美能力、艺术造型能力、色彩想象力、色彩表现能力，能够完成三大构成基本使用技能，为后续设计课程的学习打下良好基础。 | 72   |

## 2. “美工（电商）”岗位技能课

| 序号 | 课程名称   | 主要教学内容和要求                                                                                                                                                       | 参考课时 |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 版式设计   | 本课程主要讲解版式设计原理、构成要素、图文编排、视觉流程等内容，其中重点讲解版式设计的基本方法、手段、技巧。通过课程的学习，提高学生对画面中的各视觉元素组织安排的技巧，更好地掌握编排设计规律与制作方法；提高学生的设计认知素质和审美素质，使学生具备一定的版式编排应用及书装设计创意能力，培养其敬业精神和应具备的职业道德。 | 72   |
| 2  | 图形与字体  | 本课程主要介绍字体形象、图形创意的艺术处理等内容。其中重点讲解图形设计和字体设计的基本方法、手段、技巧。通过课程的学习，使学生掌握字体设计、图形设计的特性、规律和设计手段，具备现代商业的形式和技法，激发学生字体设计、图形设计的创意能力，培养思维的跳跃感和严谨性，为后续的系列设计课程奠定良好的基础。           | 36   |
| 3  | 网页美工   | 本课程主要介绍、讲解相关的设计软件、网店装修的方法和技巧，其中重点讲解网页设计。通过课程的学习，使学生掌握网店装修和网页设计的流程和技巧，能够完成网页美工的基本工作要求。                                                                           | 72   |
| 4  | 影视后期处理 | 本课程主要讲解数字媒体技术相关知识，理解数字化图像、音频、视频等媒体信息数据压缩、流媒体、数字存储、语音和图像识别、动作捕捉等原理知识。其中重点讲解短视频加工、剪辑与合成等技术。通过课程的学习，使                                                              | 72   |

| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求                                                          | 参考课时 |
|----|------|--------------------------------------------------------------------|------|
|    |      | 学生掌握视频采集、剪辑、转场、特效、字幕设计，音频剪辑及影视合成等影音作品的后期处理技术，能够应用后期编辑软件进行后期影视作品处理。 |      |

### 3. “平面设计师”岗位技能课

| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和要求                                                                                                                                                  | 参考课时 |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 广告设计 | 本课程主要介绍平面广告设计的专业设计基础知识，讲解广告学基本理论知识、基本美术技能、计算机平面设计技能等内容。其中重点讲解图形创意与广告设计知识。通过课程的学习，使学生掌握集电脑技术、数字技术和艺术创意于一体的综合课程内容。能够完成数字化处理图像的过程将产品、品牌、活动等做出广告，用以加强销售为目的的设计。 | 108  |

### 4. “UI 设计师”岗位技能课

| 序号 | 课程名称              | 主要教学内容和要求                                                                                                                                                                       | 参考课时 |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | UI 界面设计<br>(书证融通) | 本课程主要介绍 UI 设计的发展过程、UI 设计原则和设计要求等方面的知识，讲解 Ios 系统和 Android 系统的设计规范、UI 界面设计基本组件、UI 设计与用户体验的关系等基本知识，其中重点讲解 UI 界面设计的方法、流程。通过课程的学习，使学生掌握 UI 图标设计、各种 UI 界面基本元素设计，能够完成一整套 UI 界面的主题创作设计。 | 72   |

## 5. 专业选修课

| 序号 | 课程名称       | 主要教学内容和要求                                                                                                                                             | 参考课时 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 插画设计       | 本课程主要介绍商业插画的概况、历史发展和商业插画的分类、讲解各种艺术表现技法、商业插画的应用等内容。其中重点讲解插画的表现技法。通过课程的学习，使学生掌握 CG 插画、黑白插画、彩铅画，水彩画等各种插画的绘画技法和创作方式，独立完成插画作品。                             | 72   |
| 2  | 新媒体运营      | 本课程主要介绍新媒体运营活动所需要的基础知识和基本理论，讲解开展新媒体营销传播的规律等内容。其中重点讲解新媒体运营策划的基本流程和基本方法。通过课程的学习，使学生掌握新兴互联网手段如社交软件、直播平台等网络工具的传播原理与规律，能够运用互联网手段进行商业信息采编完成产品宣传、推广、营销策划和运作。 | 72   |
| 3  | Flash 动画制作 | 本课程主要介绍利用 Flash 进行二维动画的制作和处理的方法，通过本课程的学习，学生能够使用 Flash 来控制各种媒体，如图形图像、音频和视频，从而培养学生的综合能力，活跃学生的思维，激发学生的创造力和想象力，                                           | 36   |
| 4  | 广告市场营销     | 本课程主要了解市场营销的一些基本知识、营销策略的制定、产品的市场推广、分销策略、市场分析、市场定位，通过本课程的学习，学生能够制定出一个完整的营销策划方案。                                                                        | 36   |
| 5  | 考证培训       | 本课程主要针对《界面设计职业技能等级证书》所涉及的考试项目进行学习，使学生能够完成一整套 UI 界面的主题创作设计，从而具备界面设计职业初级技能。                                                                             | 72   |

## 5. 综合实训

综合实训是计算机平面设计专业必修的实习训练，放在学习专业课程之后开设，集摄影、电商设计、平面设计、界面设计流程等基本知识为一体，通过引导学生制作完成作品，提高学生的综合技能。

## 6. 顶岗实习

顶岗实习是计算机平面设计专业最后的实践性教学环节。通过顶岗实习，学生更好地将理论与实践相结合，全面巩固、锻炼的实际操作技能，为就业打下坚实的基础。使学生了解广告设计与制作相关行业的实际生产、服务和人文环境，运用所学知识和专业技能完成岗位工作任务；了解企业的生产工艺、遵守行业规范和政策法规；开阔视野，培养学生应用理论知识解决实际问题 and 独立制作的能力；提高社会认识和社会交往的能力，学习广告设计与制作行业的创新精神，培养学生的专业素质和社会责任。



## 九、教学进程总体安排

22 秋课程设置与教学计划表（每学期按 18 个完整教学周计）

| 课程类型           | 序号    | 课程名称          | 学分 | 总学时  | 周学时  |      |          |      |          |      |
|----------------|-------|---------------|----|------|------|------|----------|------|----------|------|
|                |       |               |    |      | 学期 1 | 学期 2 | 学 期<br>3 | 学期 4 | 学 期<br>5 | 学期 6 |
| 公共基础课          | 1     | 军训及入学教育       | 1  | 30   | 1周   |      |          |      |          |      |
|                | 2     | 中国特色社会主义      | 2  | 36   | 2    |      |          |      |          |      |
|                | 3     | 心理健康与职业生涯     | 2  | 36   |      | 2    |          |      |          |      |
|                | 4     | 哲学与人生         | 2  | 36   |      |      | 2        |      |          |      |
|                | 5     | 职业道德与法治       | 2  | 36   |      |      |          | 2    |          |      |
|                | 6     | 语文            | 11 | 198  | 2    | 2    | 3        | 4    |          |      |
|                | 7     | 数学            | 8  | 144  | 3    | 3    | 2        |      |          |      |
|                | 8     | 英语            | 8  | 144  | 3    | 3    | 2        |      |          |      |
|                | 9     | 信息技术          | 8  | 144  | 4    | 4    |          |      |          |      |
|                | 10    | 体育与健康         | 10 | 180  | 2    | 2    | 2        | 2    | 2        |      |
|                | 11    | 历史            | 4  | 72   | 1    | 1    | 1        | 1    |          |      |
|                | 12    | 公共艺术          | 2  | 36   |      |      | 1        | 1    |          |      |
|                | 13    | 劳动与行为习惯养成教育   | 10 | 160  | 2    | 2    | 2        | 2    | 2        |      |
|                | 小计（%） |               | 70 | 1272 | 19   | 19   | 15       | 12   | 4        | 0    |
| 公共选修课<br>（二选一） | 1     | 中华优秀传统文化      | 1  | 18   |      |      |          | 1    |          |      |
|                | 2     | 物理（拓展模块）      | 1  | 18   |      |      |          | 1    |          |      |
|                | 小计（%） |               | 1  | 18   | 0    | 0    | 0        | 1    | 0        | 0    |
| 专业<br>专业核心课    | 1     | UI 界面设计（书证融通） | 4  | 72   |      | 4    |          |      |          |      |
|                | 2     | 图形图像处理        | 5  | 90   | 3    | 2    |          |      |          |      |



|                |               |             |        |                      |      |     |    |    |    |     |     |  |  |
|----------------|---------------|-------------|--------|----------------------|------|-----|----|----|----|-----|-----|--|--|
| 技能课            |               |             | 3      | 构成基础                 | 4    | 72  | 4  |    |    |     |     |  |  |
|                |               |             | 4      | CD 图形设计              | 2    | 36  | 2  |    |    |     |     |  |  |
|                |               |             | 5      | AI 设计                | 4    | 72  |    | 3  |    |     |     |  |  |
|                |               |             | 6      | 摄影摄像技术               | 4    | 72  |    |    | 4  |     |     |  |  |
|                |               |             | 7      | 网页美工                 | 4    | 72  |    |    |    | 4   |     |  |  |
|                |               |             | 小计（ %） |                      | 26   | 468 | 9  | 9  | 4  | 4   |     |  |  |
|                | 专业（技能）<br>方向课 |             | 1      | 图 形 设 计 与 字<br>体 设 计 | 4    | 72  |    |    | 4  |     |     |  |  |
|                |               |             |        |                      |      |     |    |    |    |     |     |  |  |
|                |               |             | 2      | 插 画 设 计              | 3    | 48  |    |    | 3  |     |     |  |  |
|                |               |             |        |                      |      |     |    |    |    |     |     |  |  |
|                |               |             | 3      | 包 装 设 计              | 3    | 54  |    |    |    | 4   |     |  |  |
|                |               |             |        |                      |      |     |    |    |    |     |     |  |  |
|                | 4             | 平 面 广 告 设 计 | 4      | 72                   |      |     |    | 2  |    |     |     |  |  |
|                |               |             |        |                      |      |     |    |    |    |     |     |  |  |
|                | 5             | 版式设计        | 4      | 72                   |      |     |    | 4  |    |     |     |  |  |
|                | 小计（ %）        |             | 14     | 252                  |      |     | 7  | 10 |    |     |     |  |  |
|                | 专 业 选<br>修 课  |             | 1      | FLASH 动画制作           | 2    | 36  |    |    | 2  |     |     |  |  |
|                |               |             | 2      | 营销策划                 | 2    | 36  |    |    |    | 2   |     |  |  |
|                |               |             | 小计（ %） |                      | 4    | 72  |    |    | 2  | 2   |     |  |  |
|                | 综合实训（ %）      |             |        |                      | 12   | 192 |    |    |    |     | 8周  |  |  |
| 生产实习（职业体验）（ %） |               |             |        | 17                   | 300  |     |    |    |    | 10周 |     |  |  |
| 顶岗实习（ %）       |               |             |        | 30                   | 540  |     |    |    |    |     | 18周 |  |  |
| 专业技能课小计（%）     |               |             |        | 72                   | 1296 | 9   | 9  | 14 | 16 | 24  | 30  |  |  |
| 合计（100%）       |               |             |        | 162                  | 3110 | 28  | 28 | 28 | 28 | 30  | 30  |  |  |

## 十、实施保障

### （一）师资条件

根据教育部颁布的《中等职业学校老师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人，建立“双师型”专业老师团队，其中“双师型”教师应不低于 30%；应有业

务水平较高的专业带头人。

聘请行业企业高技能人才担任专业兼职教师，兼职教师应具有高级及以上职业资格或中级以上专业技术职称，能够参与学校授课、讨论等教学活动。

自示范校建设以来，计算机平面设计专业通过培养师资团队，实现了传统计算机教师向现代艺术设计类专业教师的转型，确立了“教学双师型”+“企业服务型”+“行业专家型”三级目标，落实学校的师资队伍培养与管理制度。

“教学双师型”比例达到 100%，“企业服务型”教师达到 22%以上，有 1 人受聘为产业协会监事长，成为“行业专家型”教师。此外，计算机平面设计专业的教师在专业建设、教改科研、学生发展方面硕果累累。比如：获聘全国虚拟现实人才基地讲师 2 名，工业和信息化部教育与考试中心认证的高级 VR 开发工程师 2 名，中国电子商会认证的 VR 设计师技术应用认证教师资格 1 名，2020 年全国行业职业技能竞赛 5G+MR 资源开发赛项裁判 1 名，2020 年一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛虚拟现实（VR）产品设计与开发大赛国内赛裁判员 1 名。2018 年参加全国职业院校虚拟现实教学资源创作大赛获特等奖（一等奖第一名）；2019 年参加中国技能大赛—计算机程序设计员（VR 资源开发）赛项获一等奖第一名等。赵奕民、胡晓胜、贾一竹老师主持的国家级、省市级课题顺利通过验收；计算机平面设计专业教师团队共计完成市级教学改革课题 3 个。

## （二）教学设施

为了确保本人才培养方案顺利实施，本专业须配备校内实训场室、校外实习基地。

### 1. 校内实训室

计算机平面设计专业建成了模拟工作岗位的“平面广告设计实训室”、“摄

影中心”、“印务车间”等校内实训室，开展基于工作任务的项目教学和基于工作室的岗位体验教学。校内实习必须具备的实训室与设备设施和主要工具的名称及数量见下表：

| 序号 | 实训室名称         | 设备设施（工具）名称 | 数量（台/套） |
|----|---------------|------------|---------|
| 1  | 平面广告设计实训室 5 间 | 学生用计算机     | 40      |
|    |               | 教师用计算机     | 1       |
|    |               | 设计类工具软件    | 6 套     |
| 2  | 商业摄影实训室 1 间   | 数码相机、数码摄像机 | 20      |
|    |               | 灯光、背景布、静物台 | 1 套     |
|    |               | 数码照片洗印设备   | 1 套     |
|    |               | 彩色喷墨打印机    | 1       |
|    |               | 教学平台       | 1 套     |
| 3  | 印务车间 1 间      | 平板烫印机      | 1       |
|    |               | 大幅面打印机     | 1       |
|    |               | 彩色喷墨打印机    | 3       |
|    |               | 过塑机        | 1       |
| 4  | 画室 3 间        | 画架         | 40      |
|    |               | 画板         | 40      |
|    |               | 石膏像组       | 20      |
|    |               | 美术灯        | 10      |

## 2. 校外实训实习基地

本专业与阳江地区和省内一些热心职教的广告企业建立了友好的关系，并签约为校外实训基地。这些实训基地以社会实践和顶岗实习为主，能够为学生提供真实专业技能综合实践轮岗训练，并能保证有效工作时间，能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制定实习计划和教学大纲，精心编排教

学设计并组织、管理教学过程。实训基地列表如下：

| 序号 | 校外实训基地所在企业名称  | 地址                       |
|----|---------------|--------------------------|
| 1  | 东点设计装饰工程有限公司  | 阳江新江北路嘉华财智大厦 706 室       |
| 2  | 阳江柯尼广告服务部     | 阳江市三环路赤岗东路 62 号          |
| 3  | 阳江市大地设计工程有限公司 | 阳江市宁正路 129 号             |
| 4  | 众艺广告有限公司      | 阳江市江城区石湾北路金雅居小区 6 号      |
| 5  | 阳江市四维文化传媒有限公司 | 阳江市江城潮排北三巷 2 号           |
| 6  | 阳江市德信工贸有限公司   | 阳江市东风一路五十二号 301 室        |
| 7  | 阳江市鑫大洋图文服务中心  | 阳江市江城区东风二路 58 号南方雅苑 17 号 |
| 8  | 阳江市新地餐饮管理有限公司 | 阳江江城东风三路 6 号阳江假日期酒店      |
| 9  | 柯尼电商设计有限公司    | 阳江市江城区东门南路 90 号二楼        |
| 10 | 阳江一所文化传播有限公司  | 阳江市江城区潮排山开发区 B4-4        |

### （三）教学资源

#### 1. 教材选用

严格执行国家和广东省关于教材选用的有关要求，优先采用合适理实一体化教学实施的教材。采用校企合作方式开发数字化教学资源和教材。综合利用网络教学资源，充分将教学资源进行专业精准分析和融合，需做到专业授课技术与当地经济发展情况及学校教学情况相融合，落足实际教学，使得毕业生专业技能人才对接企业所需要的技术，从而实现专业知识向专业技能的转变，学以致用。目前计算机平面设计专业市级精品课程 3 门；计算机平面设计专业重点建设核心课程 3 门；出版教材 5 本；编写校本教材（包括工作页）14 本；编写专业核心课标 8 门。



## 2. 图书文献配备

根据国家级重点中等职业学校的藏书要求及中等职业学校设置标准，学校图书馆藏书量应达 10 万册以上，报刊 100 种以上，图书馆藏书包括印刷图书和电子图书，其中以印刷图书为主，每年保持一定数量的图书更新，充分满足师生图书借阅需要；图书馆应管理规范，设有电子阅览室，图书馆管理人员应具备良好的图书馆专业知识与专业技能，不断提高现代化管理程度。

## 3. 数字教学资源配置

根据教学实际需要组织教师开发相应的教学资源，并提供教学资源所需要的部署、实施和运行环境。学校将提供硬件设备保障，如服务器、网络、设备终端等。教学资源建设如纳入信息化项目建设，将按照相关建设要求进行申报、建设。目前计算机平面设计专业建设数字资源总量 12G。

### （四）教学方法

以实际岗位工作过程引领教学。采用“二维四步五解”的方式，从职业能力和职业素养两个维度，通过专业对接职业岗位、职业岗位细化为工作项目、工作项目细化为工作任务、工作任务细化为工作能力四个步骤，再从完成工作任务应具备的知识、技能、工具、方法、要求五方面，解析经过专业供需所确定的“电商设计、平面设计、UI 设计、电商摄影”等四个岗位群的工作能力。从而实现五对接：即专业设置与职业岗位对接、课程内容与职位标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身教育对接。

同时，基于高素质劳动者和技能型人才成长规律，将计算机平面设计专业面向的“电商设计、平面设计、UI 设计、电商摄影”等四类专业培养目标，分解为四个递进式阶段。第一阶段通过“摄影助理、美工助理、平面设计助理”

三个岗位的模块化课程的学习，主要培养学生在平面设计行业、影像行业的基础专业素养、知识和技能；第二阶段通过“美工（电商）”岗位的模块化课程学习，使学生具备独立开展电商美工设计的工作能力；第三阶段通过“平面设计师”岗位模块化课程的学习，使学生具备独立开展平面设计的工作能力；第四阶段通过“UI 设计师”岗位模块化课程的学习，培养学生初级 UI 设计师的工作能力，学生通过考核后即可取得“界面设计职业技能初级证书”，着眼于学生的全面发展与可持续发展，并根据专业特点，将 1+X 证书技能考点要求、职业素养和思政政治思想融入专业培养体系。

#### “四段递进式”人才培养模式

| 阶段   | 岗位               |
|------|------------------|
| 第一阶段 | 摄影助理、美工助理、平面设计助理 |
| 第二阶段 | 美工（电商）           |
| 第三阶段 | 平面设计师            |
| 第四阶段 | UI 设计师           |

基于“工作过程”和“岗位递进”的课程体系，倡导采用“以行动为导向、以任务为驱动、以工作过程为线索”的教学模式，积极探索任务驱动、项目导向、案例教学等教学方法。努力创造能发挥学生主动性的学习环境和学习条件，实施一体化教学和项目教学模式，为学生提供体验完整工作过程的学习机会，以先进的教学模式有效增强学生的综合职业能力。

### （五）学习评价

#### 1. 专业课程考核评价

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性考核和终结性考核相结合的考

核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力，又关注学生社会能力的发展，既要加强对学生知识技能的考核，又要加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

### （1）过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习（工作）项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

### （2）结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

### （3）课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

## 2. 顶岗实习课程的考核评价

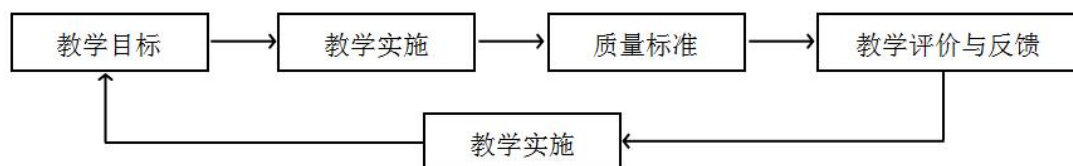
成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和辅导员（或班主任）组成的考核组，主要对学生在实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

职业素养及各科成绩合格，身体健康，无违纪违法行为，准予毕业。

## （六）质量管理

教学管理要以人为本，更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

为了保障本专业人才培养方案的顺利实施，确保人才质量，依据学校人才培养模式改革的教学管理体系和质量监控体系，形成由目标、实施、质量标准、评价与反馈、调控等环节构成的闭环管理模式。



建立学校、专业部两级的质量保障体系，校级由教学督导、专家组成小组开展教学质量监控，专业部由主任、教研组长、专业带头人、高级职称教师组成小组开展课堂听课。运用信息化手段落实教学质量措施，提高人才培养质量各环节的工作。

### 1. 学校层面

落实学生评教制度，收集学生对教师教学情况的评价信息，同时每学期在期中教学质量检查中召开学生座谈会、开展问卷调查，把评教制度落到实处；加强教学督导，学校教学督导组对所有教学活动、各个教学环节、每位科任教师进行经常性的随机督查，并对督导结果进行分析、提出处理意见和工作建议；重视用人单位对教学的意见，广泛听取用人单位（企业）对人才培养工作的意见与建议，在对反馈信息进行认真分析的基础上提出整改意见。



## 2. 专业系层面

专业系在学校管理体系的基础上，根据专业自身特点进一步完善教学管理制度，对教学质量监控体系形成有效的补充。

教学管理要更新理念，改变传统的教学管理方式，以广告设计与制作市场的行业规范为实际的教学管理要求。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

## 十一、毕业要求

学生通过三学年的学习，根据阳江市第一职业技术学校计算机平面设计专业培养特色及专业培养目标的要求，通过公共基础课程、专业技能课程教学、技能竞赛等教学环节，使计算机平面设计专业毕业生达到人才培养目标和规格的要求，成绩合格，修满规定的学分。



## 二、校企合作机制和执行标准建设



## 1、校企共建“工作室”特色实训基地计划



## 校企共建“工作室”特色实训基地计划

为培养应用型和高素质技能型人才，以用为本，增强学生的社会实践能力，提升学生在未来职场中的就业竞争能力，推动教学改革和发展，促进学生的知行合一，从而培养社会所需要的人才，特制定校企合作共建实训基地计划。

### 一、指导思想

坚持以服务地方经济和服务企业发展为目的，以培养企业所需要的行业技能人才为目标，以就业为导向，以市场需求为动力，为实现学校、企业、社会对接，以提高学生就业能力、就业质量为出发点，以我校平面设计专业与阳江市大地设计工程有限公司合作共建实训基地，以培养应用型和高素质技能型人才为主要形式，提高校企合作的层次。为学校的可持续性发展，提升学校在社会上的影响力和声誉，为广告行业的发展提供有用人才。

### 二、目标任务

通过校企合作共建“工作室”特色的实训基地，提高学生的社会实践能力，缩小适应生存、适应社会的时间周期，增强在激烈的社会竞争中的求职能力，以更好的适应社会的发展需要，争取在三年的时间内，升级改造平面设计实训室，增加 4 间对接企业生产实际的工作室。



## 三、合作原则

### 1.服务企业原则

为企业服务是学校的指导思想，也是打开校企合作大门的前提和基础，决定着合作成败和成功率的高低。学校主动深入企业调研，了解企业人才需要状况、用人标准、技术需求，积极为企业开展培训，急企业之所急。

### 2.校企互利原则

校企合作共建实训基地双方互利是校企合作的基础。企业有权优先选拔留用学生，有权根据学生能力对学生就业进行部分淘汰。

### 3.统一管理原则

实习实训基地应依托企业共同建设，并由学校与共建单位双方主要领导担任实习实训示范基地的负责人。各实习实训基地应以平面设计技能型人才培养为目标，根据实际情况探索建立可持续发展的管理模式和运行机制，建立有关实习实训教育的教学运行、学生管理、安全保障等规章制度。

### 4.校企互动原则

学校定期组织专业理论教师到企业实训基地现场培训，请企业高级主管或能工巧匠来学院讲座。通过校企互动，学校教师在企业学到了实践知识和能力，企业技术人员增长理论知识，实现理论与实践互补，实现理论与实践一体化。



## 四、发挥作用

1. 鼓励企业积极参与和支持企校合作培养应用型和高素质技能型人才工作。

2. 建立健全企校合作培养应用型和高素质技能型人才的工作机制。及时将企业对应用型人才的需求信息，包括专业、知识结构、素质能力等反馈给合作学校，指导学校合理制定人才培养方案、设置课程和安排教学，并在为学生提供实习实训场所和设备、接受合作学校教师到企业生产一线实践、选派中青年教师担任合作学校指导教师、组织优秀学生代表利用假期直接参与企业的运营工作。

## 五、保障措施

1. 学校应给予经费方面的支持和保障，在企业有人员需求的情况下，派专职人员进行实地考察并就校企合作实训基地事宜进行洽谈，假若双方达成初步合作意向，将签订合作协议。

2. 人员方面的保障，为做好此项工作，我部会根据企业需要有重点地推进相关专业，为期半年的实习工作，学生到当地以后，学校要派实习带队老师前往管理教育学生。

3. 安全问题，学生到企业后，建议对方企业能够给实习的学生购买意外保险，确保学生在企业能够平平安安。顺利通过实习和就业工作。

4. 对于实习学生要有一定的考核机制，避免有学生中途退出给企业带来损失、给学校抹黑。要采取有力的措施为实习工作保驾护航。



5. 根据企业对人员的需求，教学部应及时调整教学计划。



## 2、校内实训基地精细化管理(执行)



# 校内实训基地精细化管理(暂行)

## 第一章 总则

第一条 为全面规划阳江市第一职业技术学校学生校内实习实训基地(以下简称“实训基地”)的建设与管理,根据教育部关于中职育实训基地建设的有关要求,结合我校实际,特制定本办法。

第二条 实训基地作为学校实训的联合体,必须全面贯彻党和国家的教育方针,遵循教育、教学的基本规律,不断提高教学质量及教学水平,努力培养学生的专业基本能力、技术技能和职业素质。

第三条 实训基地的建设要按照统筹规划和“开放、联合、共享、协作”的原则,努力提高实训基地的社会效益与经济效益。

## 第二章 实训基地的基本功能与主要任务

第四条 实训基地的基本职能为:承担中等职业教育实践教学、实训教学任务,开展学历、非学历教育职业技术技能培训;负责专业技术技能鉴定考核工作;进行专业研究、技术开发、生产及新技术的应用推广等。逐步发展为集“教学、培训、鉴定、生产、新技术推广及应用、技术研发”为一体的示范性基地。

第五条 实训基地的主要任务:

1. 根据相关专业培养目标的要求组织编写实训教材,制定专业技术技能培训教学大纲。
2. 根据专业教学计划的要求和专业岗位(群)的技术技能要求,制定实训计划和方案。
3. 按照专业岗位(群)的实际和教学大纲要求组织和实施专业岗

位技术培训。

4. 积极创造条件，开展中等职业教育的研究和专业技术应用研究，实现产学研相结合，开发推广新技术、新工艺和新材料。

5. 组织进行专业技术技能资格鉴定工作。

6. 承担师资队伍的培训，促进中职教育师资队伍建设。

7. 依据科学技术的发展、岗位需求的变化及学生工作岗位的定向，开发新的职业技术技能培训项目与培训内容。

第六条 实训基地要不断改善条件，充实与改进培训内容，改革培训方法，培养学生职业技术技能及独立解决实际问题的能力和创新能力，培养学生的职业道德和团结协作精神，全面提高学生的综合素质。

### 第三章 实训基地建设

第七条 实训基地的建设程序

新实训基地的建设规划和增置、更新计划按照论证、立项、实施、监督、竣工、验收、效益评估等“项目管理”的程序统一规划管理。实训基地建设工作由校企合作办公室组织相关专业部共同实施，原则上以专业部建设为主，实训管理中心配合建设。

#### 1. 发展规划和建设计划

学校在总体发展规划中包含实验室和实训基地建设的内容，在此基础上各专业部结合自身的特色和需要，在充分考虑学科和专业性质特点，满足教学实习条件，注重“产、学、研”一体化发展的前提下，提出实训基地的建设要求以及仪器设备的增置、更新计划。



## 2. 方案论证

学校组织校企合作办公室、教务处、财务处、专业部有关人员以及行业和企业人员对专业部提出的建设方案进行充分论证,并报校长办公会讨论批准。

## 3. 立项和实施

建设方案经批准后由所在专业部立即组织实施,并进行全程监控,确保建设质量。

## 4. 竣工验收

实训基地建设完成并经试运行后,由各专业部向校企合作办公室提出验收申请,校企合作办公室按学校有关规定组织人员进行验收。

# 第四章 实训基地组织与管理

第八条 校内实习基地在主管校长统一领导下,由校企合作办公室统筹,由各专业部具体管理。校企合作办公室定期对实习基地进行检查、评估,对不能满足正常教学实习的基地,组织相关部门审核并报分管院长审批后及时撤销。

第九条 校企合作办公室负责督促各专业部制定和实施实训基地的建设规划和年度工作计划;审查仪器设备购置方案;分配实训基地的建设和仪器设备运行经费及进行投资效益评估;会同各专业部统筹实训计划、实训项目的管理、实训课程的管理、工作人员的管理、学生的管理等;掌握好实训经费划拨,监督经费的合理使用,做到勤俭节约。会同教务处检查考核实训教学质量。

## 第十条 实训基地的专业部管理

实训教学工作在专业部主任统一领导下，由主管实践教学的正主任具体按企业标准进行管理。

1. 编制实训基地的建设与调整报告。

2. 制订和实施实训基地的建设规划和年度工作计划及年度评估报告；审查仪器设备购置方案；负责分配各实训基地的建设和仪器设备运行经费，并进行投资效益评估；进行实训计划、实训项目的管理、实训课程的管理；检查和督促各实训基地完成各项工作任务；检查考核实训教学质量；负责实训基地的财产管理及配合总务处进行重大采购事项；负责建立仪器设备的管理档案，掌握实训基地固定资产的增置、验收、登记、分类、编号、维护维修、校内调剂、外借、报损、报废、报失等工作；对大型、精密、贵重仪器设备加强管理，定期检查、保养、维护和修理；按规定上报各类统计数据；协助人事部门做好实训基地的人员定编、岗位培训、考核、奖惩、晋级及职务评聘等工作；协助后勤保卫处做好本单位实训基地的安全保卫工作；掌握本单位实训基地的运行情况，各实训项目开出情况、物料领用情况等；每学期末向校企合作办公室提供“仪器设备利用率”、“实训项目开出率”、“实训教学比例”等评价考核指标。

#### 第十一条 实训基地安全、卫生管理条例

1. 实训基地安全、卫生管理由各专业部负责。

2. 各专业部要经常对教职工和学生进行安全、卫生知识教育。坚持“安全第一、预防为主”和“谁主管，谁负责”的原则，切实做好防盗、防破坏、防火灾、防事故、防环境污染，保持环境的整洁和



整齐，确保实验实训工作的顺利进行。

3. 学校对各实训基地按规定配备消防器材，各专业部应根据自身的工作特点，提出安全方面的具体要求和实施细则，并定期检查消防灭火器材，通知有关部门进行安全检修。

4. 各专业部相关人员要加强用电安全管理，各种配电线路不得自行更动，不得超负荷用电，定期检查、及时排除电线老化等安全隐患。

5. 各专业部要制定严格的操作规程，确保实习人员的安全和健康。在振动、噪声、电工、焊接、高温、高压、辐射等场所落实相应的劳动保护措施。

6. 各专业部要针对各实训基地高温、低温、辐射、噪声、毒性、粉尘等对人体有害的环境加强监督和劳动保护；严格遵守国家环境保护的有关规定，不随意排放废气、废水、废物，不污染环境。

7. 各专业部要严格要求学生爱护仪器设备，建立师生共同参与的卫生值日制度，确保环境的干净、整洁。

8. 各专业部每学期结束后要由专业部领导组织安全、卫生情况检查，及时发现问题，消除隐患，并上报校企合作办和保卫处备案。

第十二条 本规定自公布之日起实施。



## 平面设计专业工作室精细化管理目标

推行工作室精细化管理，是我校双精准专业建设的要求，，通过对工作室创新模式管理，强化实践教学环节，促进科研与教学互动、与我专业基于“递进四岗位四能力三考核”的岗位需求的工学结合人才培养模式相结合，从而达到实践教学的突破和教育教学水平的提高，为我市地区经济的发展培养出创新型人才。

### 一、指导思想

以中等职业教育“双精准”专业建设学校建设思想为基本出发点，认真贯彻落实广东省建设职教大省的目标，坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以专业性工作室建设为基础，达到资源共享、辐射周边、自主发展的实训基地建设为重点，坚持工学相融合，进一步提高实践教学水平，建成一批设备条件先进、管理科学规范，集教学、培训、生产、科研等多功能为一体化的实训基地。

### 二、管理机构

成立在专门的“实训基地工作室规划建设领导小组”，机构管理人员应由思想品质好、专业理论水平高、专业技能强、具有一定组织能力和企业管理经验的人员组成，要严格按照国家有关部门法规、条例，建立既符合学校专业的实践教学又符合社会企业实际的生产经营管理体系。

### 三、管理目标

#### 1、实现工作室管理理念的转变：

“精细化管理”核心理念是“计划”“岗位流程”“执行力”，



它亦可理解为在原有作业流程的每一个环节上，要做得比原来更加细致、更加准确细化有效。全面推广需要广大教师认真学习领会它的精神，在工作中努力运用好。对“精细化管理”要从思想上重视它，积极接受它。对自身来说，学习“精细化管理”完全是必要的，是有利于学生的职业发展。精细能磨练体验个人精明、细心的工作作风，培养个人严谨扎实的工作风格。精细不是小气，是一种深度、一种拓展。它能培养人的一种深层次的文化，延伸成个人的内在气质、工作习惯，为以后工作、生活铺就平坦的路。

我们打算在最短的时间内，把先进的精细化管理理念全面落实到我专业的所有工作室的建设和管理中去，管理的整个过程实现两个突破，一从原先的经验型转到科学型，二从原先的粗放型转到精细化。明确工作室的管理思路，提高教学质量和教师学生的素质能力。

## **2、实现工作室规范化的精细化管理：**

实施精细化管理，从小事入手，对工作室的每个细节都要求精益求精。做到事事有人管，处处有人管，事事有检查，时时有计划，事事有总结，杜绝管理上的漏洞，消除管理上的盲点，提高管理效能。在工作室的日常管理当中要做到考核全面，检查到位，措施细致，将成为进行精细化管理的有效的依据和保证。通过有保障操作实训来提高学生的职业能力和素养以及培训学生良好个人的行为准则规范，确保学生明白什么可以做，什么必须达到要求，应该达到怎样的要求，同时也有利于及时反馈，督促学生改正不良习惯，促使

全面地发展。

### **3、促进教学改革和人才培养**

精细化管理结合本专业人才培养目标,通过工作室真实或仿真的职业环境,按照与职业岗位群对接的要求和本专业人才培养的模式,开展各种职业技能和职业素质训练,做到先进性、真实(仿真)性、实用性、开放性、工作性相结合。

### **4、促使专业实现动态、持续性发展**

实训基地要通过多种途径,提高软、硬件建设水平,增强实践教学和社会服务能力。特别是重点特色专业实训基地,必须高度重视其持续运行能力,要坚持依靠专业办产业,办好产业促专业的原则进行建设,在保证完成实践教学的前提下,创新实训基地管理体制和运行机制,实行专业化生产经营,企业化服务管理,形成管理、运行、发展的长效机制,使其成为集教学、培训、实践三体合一的多功能教育实体,确保基地的可持续发展,力争增加专业的综合发展实力,把我专业打造成区域性人才培养强校,增强影响力和辐射作用,实现实训基地的动态发展。

### **5、社会服务体系建设**

充分利用学校实训基地的教学资源,建立社会服务体系,开展面向社会、企业员工的职业技能培训服务,加强与企业合作进行项目开发和科技创新工作,提高实训基地运作效率,促进学校与企业的深度融合。通过精细化管理,提高我专业工作室的硬、软件等综合实力,扩大在本区域中的影响力和号召力,提高本专业的认知度,打响自己

的品牌。结合本专业人才培养目标，有选择性的引进校外企业进驻，为社会企业进行专业性的技术培训。一来可以增加学生社会实践能力，二来又能反馈服务社会，实现校企共赢！

## **6、实现专业实训室资源优化配置与整合**

(1) 实现学校实验室资源整合、优化资源配置，提高资源利用的效率与效果

(2) 实现专业人才培养理论知识、实践操作等能力的整合，培养综合性技能型人才

(3) 实现专业的整合，使实训基本成为专业整合的桥梁与纽带。

## **7、实现工作室管理运作精细化**

(1) 组织管理机构建设精细化

建立校领导为行政主管，专业部负责人为执行总体的分工体系。成立“工作室精细化管理领导小组”针对专业现有教师和人员，通过综合考查，合理安排每位人员岗位，尽量做到“人尽其才、才尽其用”。同时，加强培训与引导，提高精细化管理领导能力

(2) 管理制度建设精细化

按照各部门的日常工作内容，分别制定工作室精细化规章制度，像《工作室精细化设备管理制度》、《工作室精细化管理制度》、《工作室精细化实训流程制度》、《工作室精细化卫生管理制度》、《工作室精细化培训管理制度》、《工作室精细化评价考核制度》、《工作室精细化质量管理制度》等。

(3) 责任体系建设精细化



针对专业各个不同工作室，建立与之配套责任人体系，工作室精细化管理领导小组分别与相应的负责人签定相关责任书，实施校内的管理责任登记和追究制度。

#### (4) 实训质量控制精细化

严格按着学校教学要求和社会规范等体系来进行实训操作质量管理目标，实施全过程、全方位、全员化的质量控制和监督，强化实训工序流程和质量控制预防，采取有效措施不断提高质量管理水平。

### 四、保障措施

1、为了实现工作室精细化管理目标，必须坚持行之有效的管理举措，在保持工作连续性的基础上不断创新和深化，将目标管理作为落实精细化管理的具体措施，更加注重管理过程，关注管理细节，坚持打实基础、循序渐进，不断创新和深化目标管理工作。

2、强化领导小组的作用、完善健全制度、实现行之有效的考核评价。实行精细化管理的根本是制度，关键在领导，成败在考核。实行精细化管理是一项长期、艰苦、细致的工作，要由浅入深，循序渐进，不能一蹴而就，这就要求我们的信念层面必有具有决策、组织、指挥、创新和人事管理等方面的职能，需要领导者发挥组织职能，为实训室的运行制订健全的制度和规则，工作室有序的动作进而实现各项既定的计划 and 目标。

## 工作室精细化管理职责与权限

根据学校“双精准”专业建设要求，为了现实本专业工作室精细化管理的管理，特制定本专业的精细化管理职责与权限条例，成立精细化管理领导小组，各工作室指定专人负责、加强组织领导，明确责任分工，落实责任主任，切实将精细化管理工作落实到每一项工作过程中，达到不断创新和深化精细化管理的目的。

### 一、管理机构

为完成工作室精细化管理的工作，建设符合专业需求的工作室，特建立精细化管理机构及领导小组：

#### (一) 领导小组

领导小组组长：贾一竹

领导小组副组长：梁永顺

#### (二) 职责人员

| 序号 | 工作室         | 负责人     |
|----|-------------|---------|
| 1  | 广告设计工作室     | 姚帅      |
| 2  | 室内装饰装潢工作室   | 胡晓胜/吴思明 |
| 3  | 摄影工作室       | 梁永顺     |
| 4  | 建筑模型制作工作室   | 罗雅文     |
| 5  | 综合材料制作室（陶艺） | 钟志威     |
| 6  | 中国画工作室      | 谢润卓     |



|    |          |     |
|----|----------|-----|
| 7  | 漆艺工作室    | 梁永顺 |
| 8  | VR 教学实验室 | 陈玥冰 |
| 9  | 插画工作室    | 黄喜君 |
| 10 | 剪纸艺术创作室  | 吴勇  |

## 二、管理职责：

### (一) 领导小组职责

1、根据本专业精细化管理工作的目标要求，全面负责工作室精细化管理工作

2、负责精细化管理工作的组织、领导、方案审核及实施

3、指导工作室精细化管理职责人员开展精细化管理工作

4、召开精细化管理工作会议及时解决精细化管理工作开展实施过程中遇到的问题

5、建立精细、量化的标准体系，制定工作室责任制度和建立相应的考核标准

6、负责工作室精神文明建设，抓好工作室人员的思想政治教育，组织相关人员进行培训、考核和晋升等评议工作，不断提高他们的工作能力和业务水平

7、根据学校相关规定及本工作室的实际情况，组织制定工作室相应的各项管理制度，并组织贯彻实施

8、根据工作室建设成效积极开展社会服务和技术开发，组织对外学术、技术等交流

9、制定相应的人员激励机制并建立绩效评价体系



10、根据学校整体发展规划，组织编制和实施实验实训室建设的发展规划及年度计划，拟定实验实训室设置和布局，审查实验实训室仪器配备方案，负责分配实验实训室建设和仪器设备运行经费

## (二)工作室职责人员

- 1、负责本工作室精细化管理工作方案制定
- 2、负责工作室精细化管理工作的开展实施、推进、协调及监督
- 3、对各自工作室精细化管理的工作开展情况进行跟踪、指导
- 4、对精细化管理工作进行总结，组织开展精细化管理工作检查和考核
- 5、落实执行领导小组布置的其他工作
- 6、根据教学和实训的需求，制订工作室三年的规划建设和实施计划
- 7、依照课程改革方案和人才培养目标，联同有关教学人员制定实训教学大纲，积极开展实训方法、实训内容的改革，不断提高实训教学质量
- 8、负责工作室所有设备、器材的日常使用、定期保养、维护修理等工作
- 9、维护工作室基地荣誉的职责
- 10、负责保护基地安全的职责，制定完善的安全制度和卫生制度
- 11、负有定期展出基地作品的职责
- 12、定期向领导小组组长等汇报各类实训、培训或者是对外合作项目的汇总工作



13、负责组织建立并管理好工作室运行记录档案，督促本室人员做好工作室基本信息的收集、整理和保管工作

### 三、管理权限与义务

#### （一）领导小组

1、对不支持 and 配合学校及专业部工作的负责人，有权利取消工作室的责任人职务，取消前应经过集体审议、确保公平公正。

2、依照既定的管理制度，有权要求各管理人员遵照执行

3、依照规定实施处罚的权力，对违反规定制度的人员，享有相应的处罚权

4、有依照管理制度，享有对组织机构设置、职权分配的任命和建议权

5、对工作室的引入合作项目，有管理任命权

6、对工作室的组织架构及相关制度新具有审核权

7、对工作室战略规划和重大项目推进具有知情权

8、管理制度的制订、修订、执行的审核监督权

9、对工作室仪器、设备的采购具有监督权

10、对各工作室创收性项目收取一定金额的管理经费，以维持基地良性运作。

#### （二）工作室职责人员

1、对引进社会培训机构、管理咨询机构的选择权

2、具有实训项目开展的自主权



- 3、具有决定社团学生去留的自由权利
  - 4、具有有外接创收性项目的自由权利
  - 5、具有有扩充工作室教师成员的权利，但需提交领导小组集体审议通过才生效
  - 6、对工作室易耗物品经由上级领导审批后具有自主采购权
  - 7、利用学校资源，经由学校或专业部分配的工作或承接校外的项目，在不存在人身安全隐患前提下，必须无条件接受，并认真完成
  - 8、以社团形式带学生，作为工艺美术的普及基地、社团活动的消耗品有权适当性收取费用，以减少浪费，并杜绝学生“贪小便宜”的心理
  - 9、在综合性项目中，需多工作室协作配合后，不得以任何借口和理由推托，每个工作室负责人都有团队协作的义务
- 精细化管理工作是一项系统工作，希望全体工作人员能够统一思想、相互支持、相互配合，主动参与到精细化管理工作中去，坚持在“精、准、细、严”上下功夫，推动工作室精细化管理水平不断地提升，为专业建设的发展做出应有的贡献。



## 工作室精细化质量管理手册

为了加强本专业八大工作室的质量管理和提高运作效率,切实发挥工作室对师生在专业学习的引领、实践操作能力的培养、研究能力训练及个人培养发展方向指导等作用,推进专业教学改革创新,全面提升人才培养质量,故制订本管理手册。

### 一、指导思想

贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革和发展的决定》和《教育部、财政部关于推进职业教育若干工作的意见》的文件精神,全面加强我校实训基地建设和提高实训基地教学实践水平。

### 二、管理目标

通过精细化管理手段,结合平面设计专业建设目标,把我校实训室打造成中职技术学校里的一流示范工作室

### 三、精细化质量管理组织机构

为完成工作室精细化管理的工作,建设符合专业需求的工作室,特建立精细化管理机构及领导小组:

领导小组组长:贾一竹

小组成员:姚帅、胡晓胜、吴思明、梁永顺、罗雅文、钟志威、谢润卓、梁永顺、黄喜君、陈玥冰、吴勇

### 四、管理措施、要求

第一条 工作室定期举行学生优秀作品展集,通过活动充分反映专业教学改革成果、教学理念的转变和学生技能水平,提高学生学习积极性和积极性和增强专业影响力



第二条 根据教学计划和培养目标，制定每个学期实训项目手册

第三条 工作室管理人员每个学期末应提交学生在工作室实训项目报告，以便能更好管理学生的学习进度

第四条 工作室要定期举行技能竞赛辅导活动或举行技能比赛

第五条 工作室所有材料包括：人员资料、实训记录、培训活动等材料、部门总结及计划、会议记录、工作日志等所有材料必须保留，整理归类，并定期上传汇报

第六条 鼓励工作室开展对外服务，具体操作按照《工作室精细化管理办法》执行项目合作情况，对引进校外的项目提交运行记录和项目总结报告

第七条 坚持定期组织工作室精细化质量管理培训。通过质量管理培训和教育工作，增强工作人员的质量责任理念、加强工作人员的业务考核、技术培训和思想教育工作，不断提高教学、科研服务的意识，为培养合格的人才做出贡献

第八条 必须严格执行工作室建设目标，用于提高教学水平和培养学生综合能力

第九条 对工作室设备每学年进行一次清查盘点。并根据需要不定期地进行局部清查，确保固定资产账、卡、物相符。对盘盈、盘亏的仪器设备应及时查明原因，分清责任，按规定做出处理

第十条 实训室是从事实训教学、科学研究、生产实验、技术开发的重要基地，必须认真贯彻执行国家的教育方针，努力提高实训室建设和管理水平，在保证完成实训教学任务、不断提高实验实训教学

水平的基础上，积极开展科学研究、生产实验和技术开发工作，为社会与经济的发展服务

第十一条 各工作室根据本专业建设、教学大纲和教学计划的要求进行教学实训培养任务，按计划准备并开出实训项目，安排实训指导人员定额完成实训教学任务

第十二条 加强实训教学的管理，努力提高实训教学质量，不断改进和贴近企业标准流程，改进实训教学方法，通过实训培养学生良好的作风、严谨的科学态度和分析解决问题的能力

第十三条 工作室要积极开展科学研究工作，提高技能水平，在保证实训教学的前提下，积极开拓科研工作

第十四条 认真贯彻执行学校有关实验实训室建设与管理的规章制度，加强对工作人员的管理，有计划地对工作人员进行考核和培训

第十五条 工作室的建立应按照立项、论证、建设、验收、效益考核等“项目管理”办法的程序，由学校层面全面规划，经由专业部实施

第十六条 各工作室实训室推行实行科学化、规范化的管理，健全各项规章制度及工作规范，对实验实训室的固定资产、实验实训教学质量、技术队伍、经费投资效益等进行记录、统计和分析，及时为学校 and 上级主管部门提供实训室情况的准确数据

第十七条 工作室建立编报教学仪器设备、物品的年度购置维修计划。做好仪器设备的管理工作，努力提高设备利用率和完好率

第十八条 推广精神文明建设，做好工作室人员的思想政治教育



工作，落实实训室的安全保卫、防尘、清洁卫生工作。

第十九条 学校定期开展实验实训室工作的检查、评比工作，对成绩显著的集体和个人进行表彰和奖励，对违章失职或工作不负责任者按学校的规定进行处分和处罚。



### 三、校企合作共建课程资源开发方案



## 1、计算机平面设计专业核心课程建设方案

贯彻落实《国家中长期教育改革和规划纲要（2010-2020）》和《教育部关于进一步深化中等职业教育教学改革的若干意见》（教职成〔2008〕8号）的精神，结合我校双精准建设的实际情况，促进教学质量、师资水平的提高，决定开展核心课程建设工作。为保证建设工作能顺利进行，特制定本实施方案。

### 一、核心课程建设的指导思想和目标

核心课程是指所有学生都必须掌握的共同学习内容，它被置于整个课程的核心。核心课程的建设必须遵照以专业基础课程为出发点，专业核心课程为重点，以提高师资队伍水平为支撑，以改革教学内容、教学方法和教学手段为主要任务，以提高教育教学质量为本目标，建设一批能够体现现代职业教育思想，符合科学性、先进性和教育教学的普遍规律，特色鲜明，具有示范性和辐射推广作用的系列课程。通过核心课程建设，带动学校课程建设和教学改革，推进教师专业素质发展，达到全面提高教学质量和人才培养水平的目的。

### 二、核心课程建设的基本原则

#### （一）与专业人才培养目标相结合的原则

人才培养水平代表着学校的办学能力，核心课程建设与专业的实践教学人才培养模式密切结合，通过核心课程建设，促进学生能力的



发展，并带动教学改革向纵深方向发展。

## （二）与专业教学改革基本方向相结合的原则

核心课程建设突出课程设计的职业性，课程内容的实践性，课程结构的模块性，建立体现行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的职业能力为核心的课程考核标准。

## （三）与师资队伍建设相结合的原则

通过核心课程建设，对教师进行多渠道培训，引入行业、企业的专家参与课程建设，通过精品资源共享课程建设逐步形成一支结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的课程建设团队

## （四）与社会用人需求相结合的原则

核心课程建设要注重培养学生社会实践能力。根据行业企业发展需要和实际工作岗位任务所需要的知识、能力、素质要求，确定学校人才培养目标、教学内容和教学效果的评价方法。

# 三、核心课程建设要求与内容

## （一）建立完善组织机构与制度

为了落实核心课程的建设，相应成立核心课程领导小组。组建由专业部为领导，相关课程负责人为主导，行业、企业专家参与的核心课程建设团队，并制定与之配套的核心课程建设规划和规章制度。



## （二）加强课程教学团队建设

核心课程要由专业水平较高、教学能力强，教学经验丰富的高素质教师主持，有合理的知识结构、年龄结构，人员稳定，教学水平高，教学效果好的教学团队，形成师资比例合理、教学效果好的教师梯队。

## （三）落实课程目标、内容与体系的建设

要准确定位核心课程在人才培养过程中的地位和作用，充分体现教学目标的设计，课程内容按照职业岗位和职业核心能力培养的要求，充分体现职业标准，反映职业道德、企业文化、安全规范等方面的内容；打破原有学科体系，构建以职业岗位为导向的模块化课程结构。

## （四）切实重视课程教学方法与手段的改革

课程教学体现“做中学，做中教”的教学原则，合理、灵活运用多种教学方法，尽可能的运用现代信息技术等手段，改革传统的教学思想观念、教学方法、教学手段和教学管理，实现优质教学资源共享。高度重视实验、实训、实习等实践教学环节，以实习实训或工作室实践项目强调学生将所学知识技能应用到实践中去，积极引导自主学习。

## （五）不断完善课程资源

通过与行业、企业专家共同合作开发教学信息资源库，不断细化和扩充课程资源库，完善实训设施设备，为学生的学习提供更加便利

的方式,保证学生自主学习的随机实施,实现开放式教学和因材施教。

## (六) 建立课程考核模式

建立体现职业能力为核心的课程考核标准,建立分模块的课程考核评价机制,采用形成性评价与终结性评价相结合;校内教师评价与企业社会评价相结合;学生自评、互评相结合的评价方式。

## (七) 保证课程教学效果

学生学完本门课程后能掌握课程中所涉及的核心知识点与技能,能够在真实或仿真的环境中制作作品或完成工作任务;具有团队精神、协作精神,能够与人合作完成工作项目;教师在该课程建设方面有研究、有创新,教研成果在校内推广并取得较好效果,开展面向社会的生产、服务,取得较好的社会效益。

## (八) 建立完善课程管理机制

建立科学高效、切实有效的激励和评价机制。通过核心课程建设,建立健全的核心课程评价体系,建立教师评教、学生评教制度,促使核心课程建设不断发展。

## (九) 技术要求

核心课程建设应符合《国家级精品课资源共享课程建设技术要求》(见附件),其中必选项要求必须满足,难以达到技术要求的,可根据具体情况做合理的变动。



## 四、核心课程教学资源网络化

（一）核心课程必须要有本课程的网页，课程主页上框架包括如下窗口设计：

——课程简介、课程责任人、教学队伍。

——课程标准、教学计划、教学具体内容（授课教案）、习题库

——人才培养改革、教学实践（实验实习见习等）。

——教学资源，建设教学学习课件、参考书（文献）库、视频库、多媒体动画、软件下载等教学资源库窗口。同时在网上还应提供主讲教师授课的不少于 45 分钟的现场教学录像。

（二）核心课程资源网络化的具体内容：

——课程简介，是对课程教学队伍、教学内容、教学条件、教学方法与手段、教学效果、课程特色的总体介绍，以文字描述为主，一般不超过一千字。

——课程责任人，包括详细个人简介、教学研究教学改革活动及成果、学术研究专长及成果、联系方式，提倡以图片、影像及文字等多形式形象详细地展示出来。

——教学队伍，包括其它主讲教师的基本情况（与课程责任人的情况介绍相同），对年青教师队伍的培养情况。

——课程标准、教学计划与纸质文本的内容相同，并且要随着教学计划、课程标准的修订修改及时对网页进行内容更新。

——课程内容和习题，包括课程内容设计、教学内容组织与安排、



实践教学内容与方法等，主要以电子教案反映出来，制作形式可以多样化。

——教学条件，包括教材及相关资料、实践教学条件、网络教学环境等。

——教学方法与手段，包括多种教学方法的使用及其教学效果和考试改革、现代教育技术的应用。

——教学效果，包括教学同行评价、学生评价等。学生评价既包括学校每学期开展的学生对课程教师的课堂教学评价结果，也包括设立的本课程 BBS 站中的学生的评价。

## 五、保障与激励

（一）成立由专业部主任担任组长的核心课程建设领导小组，负责专业的核心课程建设规划与指导等工作，各课程负责人作为领导小组的下骨干成员，负责日常工作开展和推进。

（二）专业各教学部门应高度重视核心课程建设工作，做好核心课程的论证、申报、管理、检查与评估等工作，尤其要配合课程建设负责人，为课程建设工作创造有利条件。核心课程建设是一个综合性系统工程，要充分调动广大教师的积极性，扎扎实实把核心课程建设工作落到实处。

（三）核心课程建设成果等同视为教师个人教科研项目成果，应该同时归纳入教师业务档案，作为学校评选学科带头人、优秀教师及教师职称评定的重要依据，根据学校有关规定予以一定奖励。



（四）应优先满足核心课程建设项目在教学设施设备建设中的需求；并建立核心课程网络平台，为教学资源的共享提供支持。

## 2、核心课程整体设计规划

### 一、课程总体目标

按照“以职业岗位为课程目标，以职业标准为课程内容，以教学模块为课程结构，以最新技术为课程视野，以职业能力为课程核心，以‘双师型’教师为课程主导”的要求，切实加强领导，采取得力措施，确保经费投入，力争在 2021 年 6 月前将该课程建设成为课程目标明确，能准确定位，有明确的岗位指向和职业能力要求；课程内容符合职业标准、能及时反映新技术、新成果且适时遴选更新；课程结构形成以职业岗位作业流程为导向的教学模块，实行模块式教学和一体化教学；课程教学方法和手段不断更新，实施“项目驱动、任务引领”的课堂教学模式，真正实现“教、学、做”合一；课程团队优秀，形成职称、学历、学缘、年龄结构合理，以“双师型”教师为主导的高水平课程团队；课程研究创新，研究成果显著；课程资源丰富，能实现教学资源共享；课程考核体系科学，能体现以考核职业能力为核心；课程效果显著，能高标准实现教学目标的专业核心课程。

### 二、建设项目

#### 1、建设措施。

我校将继续在以校长为组长的核心课程建设领导小组的领导下，认真贯彻核心课程建设方案和一系列工作制度、奖惩制度，对核心课程建设实行目标管理。每学期初召开一次核心课程建设专题研讨会，采取定期与不定期相结合的方式检查督导工作措施落实情况，每学期期末对建设情况进行总结，并对下学期的建设工作进行部署；进一步



完善和继续落实《阳江市第一职业技术学校学校核心课程建设规划》，保障规划的顺利实施；课程骨干教师和合作办学的企业专家代表一起广泛开展市场调查、精心设计并不断调整课程内容，确保课程内容的科学性、实践性、前瞻性，按计划建设，并达到预期效果。

## 2、课程教学方法给与手段

本课程教学中，始终坚持“教、学、做合一”的原则，灵活运用多种教学方法与手段。对“拓展模块”，主要采用探究式教学、项目教学和一体化教学，培养学生创新探究的能力。为方便学生自主学习，学校制定了核心课程网页制作方案，将教学资源公布在校园网页上，实现资源共享。

对课程团队成员，通过加强教研活动、推行集体备课制度，进一步加强教学方法的探讨。针对教材内容和学生基础水平，对不同的教学内容采取恰当的教学方法。大力推行项目教学法，精心设计教学项目，完善项目教学的应用。突出“理论够用、重在实践”的原则，培养学生综合运用知识和技能的能力，实现真实的任务式教学。到 2022 年 6 月，建成内容充实、结构合理、使用方便的高水平课程网页，将本课程的教学大纲、考核大纲、电子教案、多媒体课件、习题、试卷、教学微课等教学资源全部实行上网，并全学期开放，引导学生利用网上教学资源自主学习，通过 Internet 网查询资料，还可以通过网上平台进行答疑与交流。



### 3、《计算机图形图像处理（PS）》课程标准

## 一、课程名称

计算机图形图像处理

## 二、适用专业

计算机平面设计专业

## 三、课程性质与任务

### （一）课程性质

《计算机图形图像处理（PS）》课程是平面设计专业的专业基础核心课程之一，是进行电商设计、平面设计、电商摄影和界面设计等工作的必修课程。

### （二）课程任务

本课程的主要任务是使学生了解和熟练操作 Photoshop 图像处理软件。目的是让学生理解图像色彩原理、图像处理的知识和技术，学会使用各种工具和滤镜。本课程在《信息技术》后开设，为后续的专业核心课程奠定基础。

## 四、课程设计

### （一）设计思路

本课程是以中职计算机平面设计专业学生就业为导向，融合面向工作过程的项目教学、任务驱动教学、案例教学方法的精神实质，在行业专家的指导下，对计算机平面设计专业所涵盖的职业群进行任务和职业能力分析，以各专业方向应共同具有的岗位职业能力为依据，根据学生的认知特点，确定本课程的工作任务内容。按岗位任务的递进关系和流程关系确定各个任务和模块之间的关系，以项目任务模块为单元来展开课程内容。以学生在从业上岗过程中



遇到的问题为项目任务，并依据项目任务组织教学活动，在图形图像处理过程中培养学生的职业能力，满足学生就业和职业发展需要。

## （二）参考学时与学分

参考学时：72

学分：4

# 五、课程目标

## （一）专业知识目标

1. 理解图层的概念和功能作用；
2. 理解选区、通道、蒙版的概念及应用特点，理解三者之间的关系；
3. 理解路径的概念、路径工具特点；
4. 理解滤镜的功能和应用特点；
5. 熟知图像文件类型、色彩模式的特点及应用；
6. 熟知图像处理工具、命令的功能和及作用；
7. 熟知图像色彩调整及图像模式的使用。

## （二）专业技能目标

1. 能使用 Photoshop 图像处理软件；
2. 能使用 Photoshop 进行数码照片处理、色彩修饰；
3. 能使用 Photoshop 绘制 VI 标志、图形等图像作品；
4. 能使用 Photoshop 制作图形特效、纹理图案等；
5. 能使用 Photoshop 完成广告版式、手机和网页界面的设计制作；
6. 能使用 Photoshop 制作图文混排的广告招贴、海报等平面设计作品；
7. 能使用 Photoshop 制作背景、按钮、标题等网页元素。

## （三）职业素养目标

具备基本的图形图像设计艺术鉴赏能力，人际交往和协调沟通能力，工作中与他人团队合作能力，良好的职业道德规范，



## 六、课程内容及要求

| 序号 | 学习任务<br>(课程模块)  | 对接<br>职业能力 <sup>1</sup>                                                                      | 课程内容及要求                                                                                                                                                      | 活动设计                                                 | 1+X 证书<br>技能点 | 参考<br>课时 |
|----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|----------|
| 1  | 初识<br>photoshop | 05-04-02<br>05-04-03<br>05-05-01<br>09-01-01<br>09-01-02                                     | <b>任务 1: PS 基本文件操作</b><br>1. 设置 PS 调板;<br>2. 图层基本合成。<br><b>要求:</b><br>1. 能进行 PS 文件基本操作;<br>2. 能使用 PS 工具箱、设置各类调板; 3. 能运用图层基本知识合成图像。                           | 1. 学习 PS 功能、应用领域;<br>2. 认识窗口界面、工具箱、各类调板;<br>3. 认识图层; | /             | 6        |
| 2  | 招贴、海报<br>设计     | 05-03-04<br>05-04-01<br>05-04-06<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09<br>05-04-10<br>12-02-02 | <b>任务 1: 招贴设计实例</b><br><b>任务 2: 海报设计实例</b><br><b>要求:</b><br>1. 了解宣传单设计概述;<br>2. 了解海报种类和特点;<br>3. 理解和运用宣传单、海报的设计方法和技巧;<br>4. 理解和运用学会海报设计的制作方法和技巧。             | 案例分析与实操:<br>1. 招贴设计<br>2. 海报设计                       | /             | 8        |
| 3  | 广告设计            | 05-04-06<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09<br>05-04-10<br>19-03-05<br>19-03-08<br>19-03-11 | <b>任务 1: 广告概述</b><br><b>任务 2: 电商类广告设计实例</b><br><b>任务 3: 杂志广告设计实例</b><br><b>任务 4: 户外广告设计实例</b><br><b>要求:</b><br>1. 了解广告概念、特点和分类;<br>2. 理解会广告的设计思路; 理解广告的表现手段。 | 案例分析与实操:<br>1. banner 制作<br>2. 杂志广告制作<br>3. 户外广告制作   | /             | 10       |
| 4  | 书籍设计            | 05-04-01<br>05-04-06<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09                                     | <b>任务 1: 书籍装帧设计概述</b><br><b>任务 2: 书籍封面设计</b><br><b>要求:</b><br>1. 了解书籍装帧设计的概念;                                                                                | 案例分析与实操:<br>1. 书籍装帧的制作<br>2. 书籍封面设计                  | /             | 8        |

<sup>1</sup> 职业能力详见计算机平面设计专业职业能力分析表, 下同。



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接<br>职业能力 <sup>1</sup>                                                          | 课程内容及要求                                                                                                                                                               | 活动设计                                      | 1+X 证书<br>技能点 | 参考<br>课时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|----------|
|    |                | 05-04-10<br>05-03-04                                                             | 2. 了解书籍装帧设计结构;<br>3. 了解书封面构成要素及封面类型。                                                                                                                                  |                                           |               |          |
| 5  | 画册设计           | 05-04-01<br>05-04-06<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09<br>12-02-02<br>05-03-04 | <b>任务 1: 画册设计实例</b><br>要求:<br>1. 了解画册的种类特点;<br>2. 运用画册设计的能力和方<br>法, 创造出功能和美学均有<br>创意感的画面。                                                                             | 案例分析与实操:<br>1. 画册设计                       | /             | 8        |
| 6  | 卡片设计           | 05-04-01<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09                                     | <b>任务 1: 卡片概述</b><br><b>任务 2: 企业名片</b><br><b>任务 3: 会员卡设计</b><br>要求:<br>1. 了解卡片功能分类, 名片<br>的历史和名片的设计元素、<br>会员卡类型及特点;<br>2. 运用卡片的制作方法和技<br>巧;<br>3. 熟知名片的技术手段和设<br>计过程。 | 案例分析与实操:<br>1. 按要求设计卡片<br>2. 按需求设计名片      | /             | 8        |
| 7  | 标志设计           | 05-04-01<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09<br>05-04-10                         | <b>任务 1: 标志设计概述</b><br><b>任务 2: 标志制作</b><br>要求:<br>1. 了解标志的设计定义、功<br>能与作用;<br>2. 熟知标志设计表现形式及<br>方法、特征和发展趋势。                                                           | 案例分析与实操: 按需<br>求设计标志                      | /             | 8        |
| 8  | 包装设计           | 05-04-06<br>05-04-07<br>05-04-08<br>05-04-09<br>05-04-10<br>09-01-01<br>09-01-02 | <b>任务 1: 包装设计概述</b><br><b>任务 2: 包装设计实例</b><br>要求:<br>1. 了解包装的概念、分类;<br>2. 理解包装的设计定位和思<br>路;<br>3. 运用包装的制作方法和技<br>巧。                                                   | 案例分析与实操:<br>1. 认识包装设计及制作<br>流程<br>2. 包装设计 | /             | 8        |
| 9  | 界面设计           | 05-04-01                                                                         | <b>任务 1: 结合界面需求完成</b>                                                                                                                                                 | 案例分析与实操:                                  | 能综合运          | 8        |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接<br>职业能力 <sup>1</sup>                                  | 课程内容及要求                                                                                                             | 活动设计                      | 1+X 证书<br>技能点                  | 参考<br>课时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------|
|    |                | 19-04-05<br>19-04-06<br>19-04-07<br>19-05-01<br>22-04-04 | 功能图标设计<br><b>任务 2：理解手机界面理论和规范，完成界面首页效果图设计：</b><br><b>要求：</b><br>1. 能结合界面需求完成功能图标设计；<br>2. 能理解手机界面理论和规范，完成界面页面效果图设计。 | 1. 功能图标设计<br>2. 界面首页效果图设计 | 用各类 PS<br>基础功能<br>制作 UI<br>Kit |          |

## 七、教学实施建议

课程采用“任务驱动，案例教学和理论联系”的教学模式，在实际案例讲解过程中渗入理论知识点，通过“引导训练、任务描述与案例效果展示、案例分析、操作示范与知识讲解、课堂同步实践、疑难解析、归纳总结、课外拓展”八个教学环节进行教学实施，以项目任务为考核单位，实现理论与实践结合，充分体现做中学，学中做。

### （一）教学条件

#### 1. 校内实训基地

- (1) 计算机应用设计实训室，配备 cpu 酷睿 I5 及以上档次处理器的计算机 50 台。
- (2) 平面设计工作室，配备照片级打印机、专业照相机、扫描仪等设备设施。

#### 2. 校外实习基地

无。

#### 3. 专业师资

- (1) 具备中等职业教师资格及以上证书。
- (2) 具有本专业三级以上职业资格证书或相应技术职称。
- (3) 可聘请广告企业行业能手做兼职教师。

### （二）教学方法

1. 任务驱动法。“任务驱动”是以探索问题来引动和维持学习者的学习兴趣，教师要把完成的教学内容设计成一个或多个具体的任务，让学生通过完成这些任务，掌握教学内容，



达到教学目标。

2. 案例教学法。案例教学法是在 Photoshop 教学过程中,以紧密联系实际例子作为被剖析的对象,教师和学生共同参与案例的分析,讨论并寻找到实现的途径,一方面不断扩大学生视野,增长案例分析的技巧;另外一方面学生探索思考理论如何运用实际,从而及时有效地促进理论向实践的转化,真正达到理论与实践的结合。

3. 自主学习法。自主学习法是学生在教师的指导下进行自学,获得书本知识,发展能力(特别是自学能力)的一种教学模式。

4. 项目式教学法。项目教学法是通过具体项目的设计制作,发现问题,解决问题,并将所学知识再应用到实践。通过对相关企业的调查研究,了解 Photoshop 平面设计人才在社会上的需求情况及广阔的就业前景,然后引导他们将知识点分类整理,转换成项目。通过完成自己设计的项目,让学生熟悉艺术作品的设计全过程,解决学生将来在实际就业中可能存在的经验不足的问题。

教师应该根据教学目标、教学内容和学生接受能力等实际情况,创造性地灵活运用各种教学方法,提高课堂教学效果,提高教育质量。

## 八、教学评价及课程考核

### (一) 教学评价

采用自主评价与他人评价、教师评价相结合,过程性评价和结果性评价相结合的评价体系,注重学生平时知识的积累和技能的培养。

采用多样化的评价形式和评价方法,加强实践性教学内容的考核,充分关注学生个性差异,综合性评价学生的学习成效。

注重学生发现问题、分析问题和解决问题能力评价,鼓励学生在知识的学习和应用上有所创新。

### (二) 课程考核

期末成绩采用百分制,60 分以上(含 60 分)为合格,包括平时成绩、期末成绩两个方面。

平时成绩包括平时表现、平时作业、平时测试、占考核成绩的 50%。

期末考核采用闭卷上机,考核学生操作熟练程度以及软件综合运用能力,占考核总成绩的 50%,答题时限为 90 分钟。

## 九、课程资源开发与利用

### (一) 教材编写与使用

作为职业学校专业基础核心课程,教材编写重点应是将理论渗透入实践中,以实践为主导,



切忌空谈理论。为实践教、学、做一体化的教学目标，编写教材体例首要突出项目实施的详细方法和步骤，多加入实践操作环节的内容，多编入实例体现设计的完整步骤，且要跟实际就业岗位所需的职业技能要求相结合。

教材应将本专业职业活动，分解成若干典型的工作项目，按完成工作项目的需要和岗位操作规程，结合相关职业技能证书考证要求组织教材内容。增加实践内容，强调理论在实践过程中的应用。

教材应图文并茂，注重图像处理技术和美学艺术的结合，重在培养学生的创新思维和专业技能。

教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、更新的软件版本、最新的设计理念及时纳入教材，使教材更贴近专业的发展和实际的需要。

## （二）数字化资源的开发与利用

可将课堂教学与实验教学相结合，充分利用现代教育手段，网络平台，校内实训与校外工程实践相结合等多元化的教学手段。

### 1. 多媒体教学

由于本课程的特殊性，在教学时候大量采用多媒体教学，本课程的所有教学内容都制作成电子教案（PPT），使学生更直观地理解教学内容。

### 2. 视频录像

使图文声并茂，把音频，影视，仿真模拟等技术结合在一起，使抽象的理论描述，通过视听等形式表现出来，使教学过程形象直观，生动活泼，弥补以往在课堂教学的一些不足，使学生能更直观地掌握该门课程的教学内容。

#### （1）网上教学平台

将课程中的重点、难点做成动态课件，加深学生对这些难点重点的理解，将课件发布在数字化教学平台，并利用平台的师生互动交流平台，及时掌握学习学习情况。

#### （2）网络、光盘等辅助教学手段

充分利用网络、光盘上的公共教学资源，扩大学生的视野，提高学生的学习兴趣。

（3）本课程的实施，不仅要充分开发校内资源，还应积极取得企业单位的合作，发挥校企合作的优势。



## 4、《版式设计》课程标准

### 一、课程名称

版式设计

### 二、适用专业

计算机平面设计专业

### 三、课程性质与任务

《版式设计》是计算机平面设计专业的核心课程之一，主要讲解版式设计原理、构成要素、图文编排、视觉流程等内容，其中重点讲解版式设计的基本方法、手段、技巧。通过课程的学习，提高学生对画面中的各视觉元素组织安排的技巧，更好地掌握编排设计规律与制作方法；提高学生的设计认知素质和审美素质，使学生具备一定的版式编排应用及书装设计创意能力，培养其敬业精神和应具备的职业道德素质。

### 四、课程设计

#### （一）设计思路

本课程的设计以实际任务为引领，依据中职学生的认知特点和版式设计职业岗位能力需求，分为七大模块任务组成，每个模块的设计采用由浅入深、循序渐进的教学模式，通过优秀案例分析渗透版式设计的基本知识，通过实际任务的实操训练提升学生的专业技能和职业素养。

#### （二）参考学时与学分

参考学时：72

学分：4



## 五、课程目标

### （一）专业知识目标

1. 理解版式设计的定义；
2. 理解视觉流程的概念；
3. 理解图形与文字的转换方式与编排关系
4. 熟知印刷常用纸张的规格、类型和特性；
5. 熟知统一、节奏、对齐、平衡、留白、聚拢、层次、重复、对比、网格等实用版式设计法则。

### （二）专业技能目标

1. 能根据客户的需求确定制作材料、工艺和设计报价；
2. 能与客户沟通任务需求、收集分析客户提供的资料、确保资料的齐全，明确设计任务的先后顺序，保证按时完成；
3. 能依据信息的传递需求建立不同类型的视觉流程版；
4. 能用 Photoshop/Coreldraw/Illustrator 等软件设计出符合客户需求的设计作品；
5. 能规范打印制作样品；
6. 在客户提出与任务单内容不相符的设计任务时，能及时跟上级主管部门沟通；
7. 能跟客户沟通方案的修改细节、确认信息完全正确，修订正稿；
8. 能建立符合创意想法的素材库，包括行业成功案例、收集和创意想法相关的图片素材。

### （三）职业素养目标

1. 具备良好的沟通协调能力；
2. 具备团队合作精神；
3. 具备良好的创新意识；
4. 具备自主学习新知识、新技术，应用到工作中的能力；
5. 具备责任心与职业道德素养。

## 六、课程内容及要求

| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力                           | 课程内容及要求                                     | 活动设计                                                | 1+X 证书技<br>能点                   | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| 1  | 版式设计作<br>品赏析   | 10-03-01<br>10-03-03<br>24-04-04 | 任务 1：优秀版式设计作<br>品赏析<br>任务 2：版式设计素材库<br>收集分析 | 1. 教师展示优秀版式设计<br>作品图片，讲解版式<br>设计的定义、版式设计<br>的形式美法则； | 1. 理解版<br>式设计的<br>定义；<br>2. 能描述 | 6        |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力                                                                                                                                                   | 课程内容及要求                                                                                                                                                                                                      | 活动设计                                                                                                                                                                    | 1+X证书技<br>能点                                                                     | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                |                                                                                                                                                          | <b>要求:</b><br>1. 能描述版式设计的定义;<br>2. 能描述版式设计的形式美法则。                                                                                                                                                            | 2. 学生欣赏作品;<br>3. 学生进行图片评析;<br>4. 学生收集优秀版式设计作品归类建立版式设计素材库。                                                                                                               | 印刷常用纸张的规格、类型和特性。                                                                 |          |
| 2  | 名片设计与制作        | 10-03-02<br>12-02-08<br>24-03-04<br>24-03-05<br>24-07-01<br>24-07-05<br>24-07-08<br>24-07-09<br>24-07-10<br>24-07-11<br>24-07-12<br>24-07-14<br>24-07-15 | <b>任务 1: 建立名片设计素材库</b><br><b>任务 2: 名片设计</b><br><b>任务 3: 名片设计样稿打印</b><br><b>要求:</b><br>1. 能够描述印刷常用纸张的规格、类型和特性;<br>2. 能描述名片设计常用的工艺特点;<br>3. 能根据客户的需求和报价迅速确定名片的制作材料和工艺;<br>4. 能用软件设计出符合客户需求的名片;<br>5. 能打印出名片样品。 | 1. 学生收集大量优秀名片设计作品, 建立名片设计素材库;<br>2. 教师展示名片设计作品及相关的材料工艺图片、样纸实物。讲解名片的基本尺寸、制作流程、制作工艺。常用纸张的规格、类型和特性;<br>3. 教师发布客户需求任务, 学生利用电脑设计名片;<br>4. 名片样品打印及相关制作工艺和报价说明;<br>5. 作品评价、总结。 | 能描述印刷常用纸张的规格、类型和特性。                                                              | 6        |
| 3  | 杂志内页临摹与设计      | 10-03-03<br>10-03-04<br>10-03-05<br>10-03-06<br>12-02-08<br>24-03-04<br>24-03-05<br>24-07-05<br>24-07-07<br>24-07-09<br>24-07-11<br>24-07-12<br>24-07-13 | <b>任务 1: 杂志内页临摹</b><br><b>任务 2: 杂志内页设计</b><br><b>要求:</b><br>1. 能正确设置印刷的分辨率、尺寸、色彩模式;<br>2. 能够理解视觉流程的概念、版式设计的空间布局、比例、图文关系;<br>3. 能根据排版的实际需求调整字体单位、字间距、行间距、色彩、段落关系;<br>4. 能设计出杂志内页的打印样稿。                        | 1. 教师展示优秀的杂志内页设计作品, 分析讲解版式设计的视觉流程、空间布局、比例、图文关系;<br>2. 学生独立使用软件临摹杂志内页排版 5 个;<br>3. 教师发布客户需求, 学生明确任务;<br>4. 学生独立完成杂志内页设计 5 个;<br>5. 设计杂志内页样稿打印;<br>6. 作品评价、总结。            | 1. 能掌握统一、节奏、对齐、平衡、留白、聚拢、层次、重复、对比、网格等实用版式设计法则;<br>2. 理解视觉流程的概念;<br>3. 能依据信息的传递需求建 | 12       |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力                                                                                                                                                                                                                                                   | 课程内容及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 活动设计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1+X证书技<br>能点                                                                             | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 立不同类型的视觉<br>流程版式;<br>5. 理解图<br>形与文字<br>的转换方<br>式与编排<br>关系。                               |          |
| 4  | 商业海报<br>设计     | 10-03-05<br>10-03-06<br>12-02-08<br>24-03-01<br>24-03-02<br>24-03-04<br>24-03-05<br>24-04-01<br>24-04-03<br>24-04-04<br>24-04-05<br>24-07-01<br>24-07-03<br>24-07-04<br>24-07-05<br>24-07-06<br>24-07-07<br>24-07-08<br>24-07-13<br>24-07-14<br>24-07-15 | <b>任务 1: 市场调研</b><br><b>任务 2: 制定工作计划</b><br><b>任务 3: 制定创意简报</b><br><b>任务 4: 创意头脑风暴</b><br><b>任务 5: 海报设计与制作</b><br><b>任务 6: 海报样稿打印</b><br><b>任务 7: 设计提案</b><br><b>要求:</b><br>1. 能根据客户的需求和<br>报价迅速确定海报的制<br>作材料和尺寸;<br>2. 能够依据信息的传递<br>需求建立不同类型的视<br>觉流程版式;<br>3. 能选择恰当的创意设<br>计手法完成创意方案, 如<br>富于幽默法、突出特征<br>法、对比衬托法、合理夸<br>张法、以小见大法、运用<br>联想法;<br>4. 能规范地打印出海报<br>样品。 | 1. 教师明确任务, 分析<br>客户的具体需求;<br>2. 学生网上收集与实地<br>了解海报制作所需的材<br>料及相关报价、制作流<br>程等;<br>2. 学生分组, 制定工作<br>计划, 任务划分;<br>3. 小组成员与教师(客<br>户)沟通, 收集客户的<br>文案、图片、及相关信<br>息资料。分析客户的需<br>求, 制作创意简报;<br>3. 利用互联网、数字化<br>平台等收集相关图片资<br>料, 初步建立海报创意<br>素材库;<br>4. 小组创意头脑风暴;<br>5. 海报创意与设计制<br>作;<br>7. 样稿打印;<br>8. 设计提案;<br>9. 作品评价、总结。 | 1. 能依据<br>信息的传<br>递需求建<br>立不同类<br>型的视觉<br>流程版式;<br>2. 理解图<br>形与文字<br>的转换方<br>式与编排<br>关系。 | 12       |
| 5  | 宣传折页<br>设计     | 10-03-06<br>12-02-08<br>24-03-01<br>24-03-02<br>24-03-04                                                                                                                                                                                                 | <b>任务 1: 优秀宣传折页设<br/>计作品赏析</b><br><b>任务 2: 制定工作计划</b><br><b>任务 3: 宣传折页设计与<br/>制作</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. 教师展示优秀宣传折<br>页设计作品图片, 讲解<br>图形在版面上的位置运<br>用、图形在版面中的比<br>例关系、图形数量的版                                                                                                                                                                                                                                                | 理解图形<br>与文字的<br>转换方式<br>与编排关<br>系。                                                       | 12       |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力                                                                                                                                                                                                                           | 课程内容及要求                                                                                                                                                                                                                                                            | 活动设计                                                                                                                                                                                                                      | 1+X证书技<br>能点                       | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|
|    |                | 24-03-05<br>24-04-01<br>24-04-02<br>24-04-03<br>24-04-04<br>24-07-01<br>24-07-02<br>24-07-03<br>24-07-04<br>24-07-05<br>24-07-06<br>24-07-07<br>24-07-08<br>24-07-09<br>24-07-10<br>24-07-11<br>24-07-13<br>24-07-14<br>24-07-15 | <b>任务 4: 海报样稿打印</b><br><b>任务 5: 设计提案</b><br><b>要求:</b><br>1. 理解图形在版面上的<br>位置运用、图形在版面中<br>的比例关系、图形数量的<br>版面效果、图形在版面中<br>的组合方式;<br>2. 能根据客户的需求和<br>报价迅速确定宣传单的<br>制作材料和尺寸;<br>3. 能用电脑设计出符合<br>客户需求的宣传单;<br>4. 能打印出宣传单样品。                                              | 面效果、图形在版面中<br>的组合方式;<br>2. 教师发布任务, 分析<br>客户需求;<br>3. 学生分组, 制定工作<br>计划, 任务划分;<br>4. 收集素材, 设计样稿。<br>5. 设计初稿交;<br>6. 教师(客户) 意见反<br>馈沟通;<br>7. 修改初稿, 设计深化;<br>8. 样稿打印;<br>9. 设计提案;<br>10. 作品评价、总结。                            |                                    |          |
| 6  | 网页广告<br>设计     | 10-03-06<br>12-02-08<br>24-03-01<br>24-03-02<br>24-03-04<br>24-03-05<br>24-04-01<br>24-04-02<br>24-04-03<br>24-04-04<br>24-07-01<br>24-07-02<br>24-07-03<br>24-07-04<br>24-07-05<br>24-07-06<br>24-07-07                         | <b>任务 1: 优秀网页广告设<br/>计作品赏析</b><br><b>任务 2: 制定工作计划</b><br><b>任务 3: 网页广告设计与<br/>制作</b><br><b>任务 4: 网页广告效果展<br/>示图设计</b><br><b>任务 5: 设计提案</b><br><b>要求:</b><br>1. 能了解网页广告的基本<br>知识;<br>2. 能了解网页广告设计的<br>基本流程、填写任务<br>单;<br>3. 能与客户沟通任务需<br>求、收集分析客户提供的<br>资料、确保资料的齐全, | 1. 教师展示优秀网页<br>广告设计图片。讲解网<br>页广告的基本知识、网<br>页广告的创意方法、设<br>计流程;<br>2. 教师发布任务, 分析<br>客户需求;<br>3. 学生分组, 制定工作<br>计划, 任务划分;<br>4. 学生收集客户提供的<br>资料、图片, 制定创意<br>简报;<br>5. 初稿设计;<br>6. 初稿提交组长确认后<br>提交客户;<br>7. 教师(客户) 意见反<br>馈沟通; | 理解图形<br>与文字的<br>转换方式<br>与编排关<br>系。 | 12       |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力                                                                                                                                                                                                                                                                           | 课程内容及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 活动设计                                                                                                                                                                                                                                                | 1+X 证书技<br>能点                                                         | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                | 24-07-08<br>24-07-09<br>24-07-10<br>24-07-11<br>24-07-13<br>24-07-14<br>24-07-15                                                                                                                                                                                                 | 明确设计任务的先后顺序，保证按时完成；<br>4. 在客户提出与任务单内容不相符的设计任务时，能及时跟上上级主管部门沟通；<br>5. 能设计出体现产品卖点、与网页整体风格协调、应用规范、创意新颖的网页广告设计作品；<br>6. 能跟客户沟通方案的修改细节、确认信息完全正确，修订正稿。                                                                                                                                                      | 8. 设计修改；<br>9. 网页广告效果展示图设计；<br>9. 与客户沟通方案的修改细节、确认信息完全正确，修订正稿。                                                                                                                                                                                       |                                                                       |          |
| 7  | 网店产品<br>详情页设计  | 10-03-04<br>10-03-05<br>10-03-06<br>12-02-08<br>24-03-01<br>24-03-02<br>24-03-03<br>24-03-04<br>24-04-01<br>24-04-02<br>24-04-03<br>24-04-04<br>24-07-01<br>24-07-02<br>24-07-03<br>24-07-04<br>24-07-05<br>24-07-06<br>24-07-07<br>24-07-08<br>24-07-10<br>24-07-11<br>24-07-12 | <b>任务 1：优秀网店产品详情页设计</b><br><b>作品赏析</b><br><b>任务 2：制定工作计划</b><br><b>任务 3：网店产品详情页设计与制作</b><br><b>任务 4：网店产品详情页效果展示图设计</b><br><b>任务 5：设计提案</b><br><b>要求：</b><br>1. 能依据信息的传递需求建立不同类型的视觉流程版式；<br>2. 理解图形与文字的转换方式与编排关系；<br>3. 能建立符合创意想法的素材库，包括行业成功案例、收集和创意想法相关的图片素材；<br>4. 能根据主题的要求设计体现产品卖点、信息传达准确的产品详情页设计。 | 1. 教师展示优秀网店产品详情页设计图片。讲解产品详情页的版式风格、设计流程、作品视觉流程分析、信息传达要点分析、图形与文字的转换方式与编排关系等基本知识；<br>2. 教师发布任务，分析客户需求；<br>3. 学生分组，制定工作计划，任务划分。<br>4. 学生收集客户提供的资料、图片，制定创意简报；<br>5. 初稿设计；<br>6. 初稿提交组长确认后提交客户；<br>7. 教师（客户）意见反馈沟通；<br>8. 设计修改；<br>9. 与客户沟通方案的修改细节、确认信息完全 | 1. 理解视觉流程的概念；<br>2. 能依据信息的传递需求建立不同类型的视觉流程版式；<br>3. 理解图形与文字的转换方式与编排关系。 | 12       |



| 序号 | 学习任务<br>(课程模块) | 对接职业能力               | 课程内容及要求 | 活动设计     | 1+X 证书技<br>能点 | 参考<br>学时 |
|----|----------------|----------------------|---------|----------|---------------|----------|
|    |                | 24-07-13<br>24-07-14 |         | 正确，修订正稿。 |               |          |

## 七、教学实施建议

### (一) 教学条件

#### 1. 校内实训基地

理实一体化实训室，配置多媒体设备、计算机、制作软件、打印机、专业书籍、以及用于上网查阅资料的计算机等，理实一体化实训室配备如下表所示：

| 序号 | 设备名称    | 数量   |
|----|---------|------|
| 1  | 多媒体教学设备 | 1 套  |
| 2  | 计算机     | 40 台 |
| 3  | 打印机     | 1 台  |
| 4  | 绘图纸     | 1 箱  |
| 5  | 绘图笔     | 若干   |
| 6  | 展板      | 1 块  |
| 7  | 书柜      | 1 套  |

#### 2. 校外实习基地

本专业与阳江地区 and 省内一些热心职教的广告企业建立了友好的关系，并签约为校外实训基地。这些实训基地以社会实践和顶岗实习为主，能够为学生提供真实专业技能综合实践轮岗训练，并能保证有效工作时间，能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制定实习计划和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。实训基地列表如下：

| 序号 | 校外实训基地所在企业名称  | 地址                  |
|----|---------------|---------------------|
| 1  | 东点设计装饰工程有限公司  | 阳江新江北路嘉华财智大厦 706 室  |
| 2  | 阳江柯尼广告服务部     | 阳江市三环路赤岗东路 62 号     |
| 3  | 阳江市大地设计工程有限公司 | 阳江市宁正路 129 号        |
| 4  | 众艺广告有限公司      | 阳江市江城区石湾北路金雅居小区 6 号 |
| 5  | 阳江市四维文化传媒有限公司 | 阳江市江城潮排北三巷 2 号      |
| 6  | 阳江市德信工贸有限公司   | 阳江市东风一路五十二号 301 室   |



| 序号 | 校外实训基地所在企业名称  | 地址                       |
|----|---------------|--------------------------|
| 7  | 阳江市鑫大洋图文服务中心  | 阳江市江城区东风二路 58 号南方雅苑 17 号 |
| 8  | 阳江市新地餐饮管理有限公司 | 阳江江城东风三路 6 号阳江假日期酒店      |
| 9  | 柯尼电商设计有限公司    | 阳江市江城区东门南路 90 号二楼        |
| 10 | 阳江一所文化传播有限公司  | 阳江市江城区潮排山开发区 B4-4        |

### 3. 专业师资

熟悉版式设计的工作过程；具有版式设计的实践经验；具有行动导向教学的能力；具有丰富的教学经验。主讲教师具有相关职业资格证书和教师资格证书；辅助教师具有较强的职业技能，接受一定的专业教育培训，有较丰富的企业一线工作经验，取得高级工以上职业资格证书。

### （二）教学方法

倡导采用“以行动为导向、以任务为驱动、以工作过程为线索”的教学模式，积极探索任务驱动、项目导向、案例教学等教学方法。努力创造能发挥学生主动性的学习环境和学习条件，实施一体化教学和项目教学模式，为学生提供体验完整工作过程的学习机会，增强学生的综合职业能力。

## 八、教学评价及课程考核

学生的评价可分为两大部分，首先，由教师评定、学生自评、小组互评得出学生平时表现的评价，占 40%；然后根据学生作品进行评价，占 60%。其中教师的评定从学生作品是否符合职业要求规范、作品是否符合客户的需求及完成度等方面进行评价，学生自评从掌握的技能、自我满意度等方面进行评价，小组互评从是否按要求完成任务、是否与队友进行有效沟通与合作以及对小组的贡献等方面进行评价。作品评价则参照企业对该岗位的职业标准要求进行评价。

## 九、课程资源开发与利用

### （一）教材编写与使用

1. 开发适合本校师生共同使用的教学及工作页；
2. 参考教材：《版式设计》第二版 主编：白利波 钟铃铃 华中科技大学出版社 ISBN 书号：978-7-5680-1215-7。



## （二）数字化资源的开发与利用

1. 开发适合教师与学生使用的多媒体教学素材和多媒体教学课件、微课、慕课。
2. 充分利用行业数字资源,为学生提供阶段性实训,让学生在真实的环境中磨练自己,提升其职业综合素质。
3. 要充分利用网络资源,搭建网络课程平台,开发网络课程,实现优质教学资源共享。
4. 充分利用和开放实训中心,将教学与培训合一,将教学与实训合一,满足学生综合能力培养的要求。
5. 积极利用电子书籍、电子期刊、数字图书馆、校园网、各大网站等网络资源,使教学内容从单一化向多元化转变,通过职业指导教师的指导或辅导,使学生知识和能力的拓展成为可能。



## 四、精准培养专业师资队伍方案



## 计算机平面设计专业

### “双师型”教师队伍建设实施方案

为进一步突出职业技术教育特色,促进学校职业教育教学的内涵发展和深化改革,建设一支既有丰富理论知识又有较强实践动手能力和技术应用能力的“双师”素质教师队伍,不断提高教育教学质量,促进学校快速发展,根据教育部相关政策,对本专业“双师”素质教师的认定、培养和管理等工作制定如下办法。

#### 一、建设目标

按照中等职业教育“双精准”示范专业建设的相应要求,结合学校总体发展规划,用 2-3 年时间,建设一支教育理念先进、职业技能过硬、结构合理、规模适当、适应专业建设和发展的专业教学团队,“双师型”教师的比例要达到专业教师队伍的 90% 以上,同时应具备以下能力和素质。

1、基本素质:具备良好的思想素质和职业道德,对所任教的学科具有较强的理论水平和丰富的教学经验。

2、职业素质:具有较强的行业职业基本理论、基础知识和实践操作能力,并能应用于各种教学环节。

3、管理能力:熟悉企业或行业的管理规定,具备指导学生参与行业企业经营管理和参加基本生产实践活动的能力。

4、创新能力:善于接受新信息、新知识、新观念,掌握创新的一般原理和技能,指导学生开展创新活动。

#### 二、“双师型”教师的认定范围及标准

(一)“双师”教师的认定范围:学校在岗的校内专任和兼任(含指导实验、实训、实习、设计等实践教学)教师。

(二)“双师”教师的认定标准:

1. 理论教能力:能熟练地讲授本专业的基本理论知识,能及时将行业发展信息和本专业最新理念、知识传授给学生。

2. 实践能力:能独立指导实验,实训和实习,并具有一定的技术创新能力。

3. 技术应该实践((1)为必备条件,其他具备一项即可):(1)有企业或基层相关岗位工作实践,或校内外技术应用实践;(2)近两年主要参与一项校内实习教学设施的建设或技术改造工作,使用效果良好;(3)近两年主要参与一项应用技术研究,成果已被采用,效益



较好；(4) 近两年主要参与一项专业实践性课题研究，成果经行业专家认定，有实际借鉴意义；(5) 近两年指导学生参加本专业职业技能竞赛获市级以上奖项。

4. 教育系列职称：具有教师资格或中级教师专业技术职称。

5. 技能等级：具备本专业高级工及以上国家（或权威行业）职业资格证书。

### 三、确认程序

1. 双师型教师资格确认每年受理一次，一般每年9月份受理。

2. 本人填写《双师型教师资格确认申报表》，并附上有关证明材料复印件。

3. 所在系部初审后，提出审核意见，连同相关资料报学校办公室。

4. 学校办公室组织相关专家对申报人员进行资格审查，提出初步意见，报学校研究确认。

### 四、“双师型”教师的培养途径与措施

“双师型”教师的培养是加强师资队伍建设的一个重要环节。各系部应加强对“双师型”教师的培养工作，制订年度培养计划，根据发展需要提出“双师型”人才培养数量、规格和具体措施，报学校审定后组织实施。根据“双师型”教师的具体要求，可以结合实际采取以下措施：

1. 鼓励教师参加国家组织的各类执业资格和职称资格的培训考试，获取职业资格（含持有行业特许的资格证书及具有专业资格或专业技能考评员资格者）。根据专业建设需要，选送优秀青年教师参加国家级、省级的各类职业、技能证书的学习，并要求获取相关证书。

2. 充分发挥校内培养的作用。加强各专业教学研究活动，专业理论教师和专业实训教师相互取长补短，进行传帮带；建立校内培训基地，组织教师定期参加技术培训。

3. 加强实验室和实训基地建设的同时，为教师提供职业技能训练的环境。加大投入，积极为教学、科研一定的条件，各系部应有计划地轮流安排专业课教师，参与实验室和实训基地建设，并承担实验、实习教学任务。

4. 进一步完善教师专业技术职务聘任制度。同等条件下，“双师型”教师优先聘任高一级职称。

5. 建立教师到企业实践制度。专业教师须每年参与企事业单位实践锻炼不少于20个工作日（或1个月）。



6. 加强与企、事业单位的合作关系。安排没有在实践岗位工作过的 35 岁以下的专业课和专业基础课教师，原则上要到对口企、事业单位进行实习实践或挂职顶岗。各系部要做好教师到企、事业单位锻炼的规划并组织实施。

7. 重视从企事业单位引进和聘请既有工作实践经验，又有较扎实理论基础的高级技术人员到我校从事教学工作，充实教师队伍。

8. 聘请兼职教师。聘请有实践经验，又能胜任教学任务的校外专家、生产一线专业技术人员和能工巧匠来校担任兼职教师，进一步优化教师队伍结构。

### 五、“双师型”教师的职责与考核

#### （一）“双师型”教师任期内要履行以下职责：

1、每学年承担一门及以上实训课程（课程设计、实验、实训、生产实习等）的教学工作（年授课学时累计不少于 60 学时）。学年结束时进行考核，考核不达标者，连续二年不达标，取消“双师型教师”资格。

#### 2、任期内要参加以下实践活动中的一项：

（1）脱产或半脱产形式到企、事业单位第一线实践锻炼，了解行业企业信息，增强行业职业实践能力，或带队到相关企、事业单位进行实习。

（2）主持（或主要参与）精品课程开发或教学改革，并有论文发表。

（3）主持（或主要参与）实验室规划与建设，效果良好。

#### （二）“双师型”教师的考核：

（1）学校委托分管校长负责组织“双师型”教师的考核工作。

（2）“双师型”教师本人需要填报《“双师型”教师考核表》一份，各系部对本部门“双师型”教师的工作情况如实评价并填写意见，报送学校。

（3）学校办公室会同教务科对组织专家申报材料进行审核，报学校批准。

（4）考核时，由本人作述职汇报，并提供有关业务材料。学校学术委员会对考核对象的工作进行审议，并决定考核结果。

考核复评不合格者，取消其“双师型”教师资格。

### 六、“双师型”教师的有关待遇

1. 在职称评审、晋级、评优评先、专业负责人或骨干教师选拔等



方面,“双师型”教师在同等条件下优先。

2. 各系部要优先安排“双师型”教师参与科研项目开发、教材编写等工作。

3. 鼓励我校教师积极获取与本专业相关的专业资格证书或行业资格证书,取得以上资格证书后,可根据有关规定报销相关培训学费。

#### 七、“双师型”教师的管理

1、学校办公室、教务科和系部负责对“双师型”教师工作进行考核。考核合格者,学校予以聘任或续聘;考核不合格者不予续聘,条件具备后可重新申请。

2、学校办公室应建立“双师型”素质教师业绩档案,在专业技术职务聘任时作为重要依据。



附件 1:

### 学校“双师型”教师资格确认申报表

|             |                 |      |  |         |  |
|-------------|-----------------|------|--|---------|--|
| 姓名          |                 | 出生年月 |  | 参加工作时间  |  |
| 毕业学校        |                 | 毕业时间 |  | 所学专业    |  |
| 最高学历        |                 | 最高学位 |  | 承担的主要课程 |  |
| 技术职称        |                 |      |  |         |  |
| 职业资格证或技能等级证 |                 |      |  |         |  |
| 申报条件及依据材料   | 符合双师型标准的第条。     |      |  |         |  |
| 部门推荐意见      | 负责人（签字）：盖章年月日   |      |  |         |  |
| 人事部门审查意见    | 负责人（签字）：盖章年月日   |      |  |         |  |
| 学校审批意见      | 主管院领导（签字）：盖章年月日 |      |  |         |  |



附件 2:

学校“双师型”教师考核表

|                            |                           |      |  |      |  |
|----------------------------|---------------------------|------|--|------|--|
| 姓名                         |                           | 性别   |  | 出生年月 |  |
| 参加工作时间                     |                           | 所在部门 |  | 职称   |  |
| 最后学历、学位<br>(何时何校何专业毕业及学制)  |                           |      |  |      |  |
| 承担的主要专业课<br>或专业基础课         |                           |      |  |      |  |
| 对照<br>任职<br>条件<br>个人<br>总结 | <p>签名:</p> <p>年月日</p>     |      |  |      |  |
| 部门<br>考核<br>意见             | <p>签字:(盖章)</p> <p>年月日</p> |      |  |      |  |
| 学校办<br>公室审<br>核            | <p>签字:(盖章)</p> <p>年月日</p> |      |  |      |  |



|          |                    |
|----------|--------------------|
| 学校<br>意见 | 签字:(盖章)<br><br>年月日 |
|----------|--------------------|

注：每学年考核一次。



## 五、课题组成员获奖情况



| 编号 | 成果名称                                                   | 成果形式             | 完成或发表时间     | 成果影响                          |
|----|--------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------------------|
| 1  | 混合式教学法在中职平面设计专业课程中的应用研究                                | 论文<br>(3200 字)   | 2021 年 10 月 | 国家级期刊《中国基础教育》发表               |
| 2  | 中职混合式教学线上资源建设策略                                        | 论文<br>(3100 字)   | 2021 年 7 月  | 国家级期刊《现代化教育》发表                |
| 3  | 《虚拟教学资源创作实践》                                           | 论文<br>(2800 字)   | 2020 年 6 月  | 国家级期刊《实验室研究与探索》发表             |
| 4  | 论文《关于中职《版式设计》课程线上教学资源开发与利用探讨》                          | 论文<br>(2600 字)   | 2022 年 11 月 | 国家级期刊《中国教师》发表<br>市级论文比赛三等奖    |
| 5  | 《“双赛促技能，赛题转项目”——缘于文化传承的虚拟现实技术在中职学校落地的路径探索》             | 调研报告<br>(7300 字) | 2021 年 8 月  | 阳江市中等职业教育优秀研究成果评选活动调研报告类成果一等奖 |
| 6  | 《版式设计》课程云班课堂构建                                         | 微课等教学资源          | 2022 年 4 月  | 已应用教学中，效果好                    |
| 7  | 《平面构成》课程云班课堂构建                                         | 微课等教学资源          | 2022 年 4 月  | 已应用教学中，效果好                    |
| 8  | 省级精品课程《构成基础》立项                                         | 精品课程             | 2021 年 12 月 | 省级精品课程                        |
| 9  | 2022 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛厦门国际赛铜牌                       | MR 资源开发赛项三等奖     | 2022 年 11 月 | 国际赛“三等奖”                      |
| 10 | 2020 年 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛虚拟现实 VR 产品设计与开发赛项           | 优秀指导教师           | 2020 年 10 月 | 国赛三等奖                         |
| 11 | 2020 年全国行业职业技能竞赛第二届全国电子信息行业新技术应用职业技能竞赛 5G+MR 资源开发赛项    | 优秀指导教师           | 2020 年 11 月 | 国赛一等奖                         |
| 12 | 中国青年报社第二届“潍坊杯”青年之声 VR 新媒体大赛                            | 优秀指导教师           | 2021 年 10 月 | 国赛一等奖                         |
| 13 | 2020 年教育部职业院校艺术设计类专业教学指导委员会全国职业院校艺术设计类作品“广交会”同步交易展微课比赛 | 微课比赛             | 2020 年 12 月 | 全国赛三等奖                        |



|    |                                   |      |            |      |
|----|-----------------------------------|------|------------|------|
| 14 | 2021 年阳江市中等职业学校学生专业技能大赛平面设计赛项     | 指导老师 | 2022 年 3 月 | 市一等奖 |
| 15 | 2021 年阳江市中等职业学校学生专业技能大赛虚拟现实应用开发赛项 | 指导老师 | 2022 年 3 月 | 市一等奖 |
|    |                                   |      |            |      |
|    |                                   |      |            |      |
|    |                                   |      |            |      |
|    |                                   |      |            |      |



## 六、发表论文



教育部主管  
清华大学主办  
国家级连续电子出版物  
龙源网全文收录

# 中国基础教育

资源库

No.04 2021

国内统一刊号: CN11-9124/G  
国际标准刊号: ISSN 2096-2157



中学版



## 减负探索

|                                      |        |     |
|--------------------------------------|--------|-----|
| 双减政策下提高初中地理作业有效性的探索 .....            | 周卓飞    | 043 |
| 高中班主任德育管理实践中融入“双减”教育的思考 .....        | 黄谋     | 044 |
| 双减政策背景下的初中语文教学路径研究 .....             | 刘思好    | 045 |
| 双减政策下初中语文课堂教学策略 .....                | 王丽华    | 046 |
| 双减政策下初中数学如何提高教学效率 .....              | 王素玲    | 047 |
| 立足双减背景下高中英语教学探讨 .....                | 明友良    | 048 |
| 关于在双减背景下的教学反思 .....                  | 周勇     | 049 |
| 基于双减背景下初中数学高效课堂的建构探析 .....           | 杨涛 姚玉靖 | 050 |
| “双减”政策下初中语文特色作业初探 .....              | 童志强    | 051 |
| 关于初中美术教学中渗透双减理念的必要性及对策分析 .....       | 李定玉    | 052 |
| 双减政策下初中生物高效课堂的设计思考 .....             | 秦翠艳    | 053 |
| 双减背景下初中道德与法治课教学改革探究 .....            | 李益村    | 054 |
| 倾心用力让学生爱上语文课——浅谈减轻学生课业负担的几点小尝试 ..... | 洪璇     | 056 |
| 优化数学课堂教学，减轻学生负担 .....                | 孟远光    | 057 |
| 松开枷锁，轻松成长——关于双减背景下中学语文教学方式的转变 .....  | 李满     | 058 |

## 教材教法

|                                      |         |     |
|--------------------------------------|---------|-----|
| 浅谈高中英语教学中的短文填词训练渗透策略 .....           | 段洪红 徐学芬 | 059 |
| “以图导学”在初中地理教学中的应用对策探讨 .....          | 王国鹏     | 060 |
| 基于化学学科能力与核心素养培养的中学化学竞赛策略研究 .....     | 姜鹏      | 061 |
| 项目式教学法在初中数学教学中的应用分析 .....            | 吴克军     | 062 |
| 计算思维视域下初中 Python 编程教学研究 .....        | 徐欣      | 064 |
| 浅析希沃白板在初中数学教学中的应用探究 .....            | 赖伟荣     | 065 |
| 浅谈技工院校工业电气自动化教学方法 .....              | 董昇      | 066 |
| 高中音乐课歌唱模块教学弹性分组策略和研究 .....           | 曹勇强     | 067 |
| 多模态任务型教学在初中英语词汇教学中的运用 .....          | 曾嘉玲     | 068 |
| 核心素养背景下的群文阅读教学策略 .....               | 陈冬梅     | 069 |
| 基于新教材的高中化学课堂教学路径分析 .....             | 陈丽      | 070 |
| 中学历史课堂教学中家国情怀渗透教育策略研究 .....          | 陈七女     | 071 |
| 数字技术在高中音乐视唱练耳教学中的运用探析 .....          | 陈晓倩     | 072 |
| 探究式教学法在初中物理教学中的应用 .....              | 何多保     | 073 |
| 混合式教学法在中职平面设计专业课程中的应用研究 .....        | 贾一竹     | 074 |
| 小组合作在农村初中道德与法治教学中的探索与实践 .....        | 揭华英     | 075 |
| 品质教学下多模态报刊阅读策略分析 .....               | 雷蕾      | 076 |
| 绿色化学视角下初中化学教学优化研究 .....              | 林伟桥     | 077 |
| 新高考背景下高中历史教学优化策略分析 .....             | 刘德洋     | 078 |
| 初中思想政治课灌输性与启发性相统一的实施路径 .....         | 刘淑卿     | 079 |
| 改善教学环境 提升逻辑思维——探析情境教学在初中数学中的应用 ..... | 刘艳姣     | 080 |
| 运用信息技术优化高中语文阅读教学的策略探究 .....          | 欧玉兰     | 081 |
| 基于高中英语概念教学发展学生思维能力分析 .....           | 彭军      | 082 |
| 高中数学圆锥曲线定点问题解题策略研究 .....             | 邱永新     | 083 |

|                                                                                |         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| 谈趣味物理实验在高中物理教学中的有效应用 .....                                                     | 汪金华     |  |
| 学生自主命题——高中英语阅读教学的逆向策略探究 .....                                                  | 王冰      |  |
| 浅谈新课程背景下初中英语语法教学 .....                                                         | 温科旺     |  |
| 构建初中音乐快乐课堂的策略研究 .....                                                          | 肖丽娟     |  |
| 初中数学教学中学生思维能力的培养策略 .....                                                       | 张志贵     |  |
| 高中化学必修教材中生活素材在教学中的应用 .....                                                     | 钟劲荣     |  |
| 运用本土历史文化资源对统编高中历史新教材进行解构——以《南京国民政府的统治和中国共产党开辟革命新道路》一课为例 .....                  | 周华正     |  |
| 基于逆向教学设计的初中英语阅读教学实践研究——以人教版 Go for it 八年级下册 Unit7 Section B2b Reading 为例 ..... | 王艳芳     |  |
| 核心素养下初中语文阅读教学策略分析 .....                                                        | 李凤莉     |  |
| 数字化背景下初中数学教学有效措施探究 .....                                                       | 张秀梅     |  |
| 初中英语阅读与写作整合教学模式的实证研究 .....                                                     | 何婷      |  |
| 变式教学，力促高效——探讨高中数学复习阶段学生解题能力的提高 .....                                           | 麦惠清     |  |
| 浅谈多模态教学在初中英语阅读教学中的有效教学模式与策略 .....                                              | 王舒琪     |  |
| 高中语文整本书阅读的小说教学对策分析 .....                                                       | 傅金丽     |  |
| 浅谈初中信息技术七年级“图形化编程”教学策略 .....                                                   | 孙子红     |  |
| 基于新高考背景下高中历史教学改革的探索与思考 .....                                                   | 周雪清     |  |
| 初中英语教学视域中学生能动性构建探微 .....                                                       | 单慧萍     |  |
| 浅谈高中英语教学中小组合作学习的实施 .....                                                       | 陈良      |  |
| “写长法”在高中英语写作教学中的运用初探 .....                                                     | 谭丽文     |  |
| 浅论初中美术“设计·应用”教学方法 .....                                                        | 白和娟     |  |
| 分层教学法在初中物理教学中的实践探讨 .....                                                       | 陈艳恒     |  |
| 物理教学与班级管理——略谈班主任视角下的初中物理教学策略 .....                                             | 黄瑶      |  |
| 浅析初中语文教学中阅读与写作模式的有效融合 .....                                                    | 刘姣      |  |
| 中学语文综合性实践活动教学策略分析 .....                                                        | 刘梅      |  |
| 浅论九年级化学分层作业设计与管理 .....                                                         | 唐倩      |  |
| 融合教育下初中英语有效教学分析 .....                                                          | 王彩凤     |  |
| 在初中语文教学中如何引用中华优秀传统文化 .....                                                     | 肖莹      |  |
| 高中英语阅读教学中有效提问的策略 .....                                                         | 路艳霞     |  |
| 高职学生思想教育管理过程中劳动教育的价值与方法 .....                                                  | 周爱红 姜立文 |  |
| 例析数学思想方法在最优方案问题中的运用 .....                                                      | 田芳芳     |  |
| 情境教学法在高中数学教学中的运用探究 .....                                                       | 周瑞      |  |
| 浅析生活化教学理念在高中政治教学中的应用 .....                                                     | 曾升      |  |
| 论初中英语阅读教学的有效提升策略 .....                                                         | 张桂莲     |  |
| 高中解析几何教学中自主学习思想方法教学研究 .....                                                    | 郝素华     |  |
| 弹性分层，共同提升——关于初中语文分层教学策略的思考与探究 .....                                            | 吴武平     |  |
| 开展项目化学习模式，提升职高会计教学效率 .....                                                     | 张英敏     |  |
| 新理念下信息技术在高中英语教学中的应用分析 .....                                                    | 黄诗雨     |  |
| 活动型新课堂教学方式方法探讨 .....                                                           | 刘期中 孙玉环 |  |
| 基于互联网资源下初中英语写作教学探究 .....                                                       | 陈彩艳     |  |
| 基于项目化学习下初中信息技术教学探析 .....                                                       | 陈亚玲     |  |



中/国/基/础/教/育/资/源/库

# 混合式教学法在中职平面设计专业课程中的应用研究

贾一竹

阳江市第一职业技术学校 广东省 阳江市 529500

**摘要:**混合教学实际上结合了当前传统课堂和线上教学的优点,不仅丰富了传统课堂教学形式,培养和增加了学生的学习兴趣,而且对提高教学质量具有重要意义。更重要的是,它符合新时代素质教育理念下培养和提高人才综合素质的目标,是目前我国中职课堂培训形式的创新。本文并探讨混合式教学法在中职平面设计课程中的应用研究。

**关键词:**混合式教学;中职;平面设计;应用

## 前言:

中职平面设计专业课程常常包括图像处理、版式设计等,旨在培养学生掌握平面设计的基础知识与专业技能,并能独立进行平面作品的设计制作,这些课程的特点是实际操作的知识点多,更注重学生的动手能力,因此需要多样化教学手段的综合应用。

## 一、混合式教学法在中职平面设计课程中的应用意义

### 1. 促进学生学习兴趣的提升

混合式教学,即将在线教学和传统教学的优势结合起来的一种“线上”+“线下”的教学。混合式教学模式在中职平面设计课堂教学中的有效运用,以线上多样化、立体化的教学模式满足了中职生个性化的学习需求,不仅充分激发了学生的学习热情,还能让学生在课堂教学中充满乐趣,体会到课程的魅力,从而主动学,自觉学。

### 2. 逐步契合学生多样化的学习需求

混合式教学模式,学生不仅可以利用传统的课堂教学模式实现和老师面对面的互动,而且还能利用在线课堂学习不同难度、不同教学模式的课程内容,这不仅满足了不同基础、不同学习能力的学生学习需求,而且还能满足信息化时代下中职生的高效便捷的学习需求。

## 二、混合式教学法在中职平面设计课程中的应用策略

### 1. 建设优质的教学资源

教师课前的教学准备非常重要,需要建设优质的线上和线下教学资源。线上的“项目导学”,要有明确的项目教学目标,清晰的知识点结构导图,可梳理知识点的测评任务;每次课的“学习任务单”要有更加具体的教学目标、课前学习资源、学习任务。例如,在包装设计项目学习中,让学生将自己常用的日用品包装盒带入课堂,从消费者的角度来讨论视觉感受,从设计者的角度对其结构和图形设计进行分析,层层递进,引导学生掌握包装设计的要点和制作技巧。

### 2. 对教学内容加以优化

基于每一个教学项目,将教学过程按照“课前一课中一课后”3个部分组织实施,每一部分教学活动都要依据混合式教学目标进行详细规划如下。

**课前:**学生课前学习效果是直接影响混合式教学成败的关键。教师将项目导学、学习任务单、项目任务相关学习资源上传到学习通等在线平台,以平台通知或微信学习群通知的形式发布本周两次课的教学任务目标;学生利用课余时间有目的地进行线上课前预习,学习过程中遇到的问题可以发帖的形式发布在学习

教师整理归纳学生课前预习数据,根据问题调整面授课堂教学计划和内容,将重点问题嵌入典型案例。

**课中:**教师利用学习通等学习平台进行签到管理;依据课前发布的项目导学,以重点问题为导向、以项目任务为驱动,通过师生讲练结合、课堂讨论交流、图形制作(或作品创作)、成果展示和评价等,引导学生对知识技能点的深入理解和掌握。在探究式的学习活动中,培养学生解决问题的能力。

**课后:**师生都要进行教学反思,学生将反思内容以笔记或发帖的形式提交于平台;教师发布课后拓展训练任务,引导学生拓宽眼界,利用网络资源进行“举一反三”的练习,并选取优秀学生作品进行线上展示,促进学生之间的交流和学习。

### 3. 营造课堂氛围提升师生互动性

首先,营造良好的课堂氛围,混合式教学模式的最突出优势就是使原先枯燥的课堂教学变得生动、有趣、充满活力,在教学中营造激烈、相对自由的课堂氛围,从而引发学生主动讨论,自觉探究。这样对促进学生深度学习,满足企业需求有着重要的意义。其次,增强互动,教师可以通过合理的问题引导,从而让学生以小组合作的方式积极参与讨论学习,可以根据学生的学习情况,合理分组,提出合理问题,让学生以小组合作的形式完成学习,促进学生的共同发展,通过这样的教学模式不仅可以有效增强师生互动,而且还可以培养和提升学生的合作意识和合作能力,提升学生思考问题、解决问题的能力。

### 4. 创新教学做到以生为本

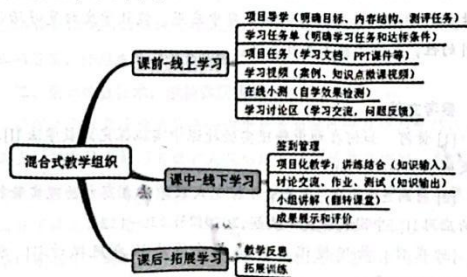
以生为本就是老师在日常的混合式课堂教学中树立学生的主体地位,以中职生的成长特点和学习需求为根本,结合课堂教学内容,有效开展教学。例如,我们知道,课程的学习以认识和了解相关软件为基础,因为每个中职生的学习基础不同,学习能力也不同,这就需要老师根据不同学生的学习需求,开展不同的教学模式,针对基础能力差的,可以通过线上课堂的精讲首先让学生认识和了解基本的常识,然后再结合线上课堂开展完整的教学。而对于那些基础知识较好的学生,老师可以通过线上课堂的合理提问,让学生通过小组合作或者自主学习的方式通过线上课堂来完成自我提升。这样的课堂教学模式培养了学生的学习兴趣,满足了不同需求学生的学习需求。

## 四、结语

综上所述,老师在日常的课堂教学中必须以生为本,以混合式教学为载体,通过良好课堂氛围的营造,从而有效增强师生互动,促进学生深度学习,有效实现教学目标。教师先根据课程教学内容设计线上教学资源,调动学生学习积极性,促使其利用课余时间自主学习教学资源,再将发现的问题带入面授课堂。

## 参考文献:

- [1] 丁红.混合式教学法在多媒体平面设计教学中的应用[J].人力资源管理,2017(11):364-365.
- [2] 蔡德饶,宋愈珍.基于巴班斯基理论的电商专业平面设计课程混合式教学研究[J].湖北开放职业学院学报,2020,33(5):128-129.



讨论区,供师生共同讨论交流,最后再通过在线小测来检测预习效果;



国家级优秀期刊

国际刊号: ISSN 1672-7924  
国内刊号: CN11-9265/TP

# 互动软件

## 现代化教育 MODERN EDUCATION

2021年7月 第7期 9卷

- 万方数据库全文收录期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊



ISSN 1672-7924



主管单位: 中国科学院  
主办单位: 北京《电脑爱好者》杂志社



|                            |         |     |
|----------------------------|---------|-----|
| 大数据时代高校档案管理的应对方式分析·····    | 刘凤霞 李 博 | 216 |
| “双减”背景下小学数学课堂如何实现减负提效····· | 李文芳     | 217 |
| 小学数学教学中学生自主学习能力的培养策略·····  | 李立果     | 218 |
| 石头记·····                   | 李 娜     | 219 |

## 教育信息化

|                               |         |     |
|-------------------------------|---------|-----|
| 生活化教学模式下的小学数学课堂构建策略·····      | 李媛媛     | 220 |
| 生活化教学在小学英语教学中的现状及实践应用·····    | 李倩倩     | 221 |
| 初中化学教学中培育学生社会责任素养与科学精神研究····· | 谢元华     | 222 |
| 发挥家校合作在初中德育中的作用·····          | 周国梁     | 223 |
| 谈小学生英语阅读兴趣的培养·····            | 徐信仰     | 224 |
| 课堂教学中如何培养小学生数学解题思维能力·····     | 赵红丽     | 225 |
| 初中英语实物教学法词汇微课制作方法探究·····      | 黄金凤     | 226 |
| 如何提升农村初中学校德育管理的有效性·····       | 蔡 伟     | 227 |
| 小学美术想象画教学探究·····              | 臧 涛     | 228 |
| 中职混合式教学线上资源建设策略·····          | 胡晓胜     | 229 |
| 小学语文教学中读写结合的策略探究·····         | 王丽丽     | 230 |
| 大数据支持下的高中信息技术课堂教学·····        | 安 敏     | 231 |
| 疫情下民办幼儿园的困境与诉求·····           | 唐玲玲 周彦君 | 232 |
| 试论信息化视野下的高中生物教学策略·····        | 付以刚     | 234 |
| 中学物理学科实验与实践性教学的现状调查研究·····    | 陈赫宇     | 236 |
| 农村初中生心理健康问题的成因及其对策·····       | 梁吉敏     | 238 |
| 论述微课特点和微课在初中生物日常教学中的应用·····   | 余向华     | 240 |
| 聚焦核心素养，促进深度学习                 |         |     |
| ——谈小学语文深度学习的有效策略·····         | 臧春雨     | 242 |
| 情景教学在初中道德与法治教学中的应用·····       | 姜 筱     | 243 |
| 初中英语阅读教学与写作教学的结合·····         | 田仁义     | 244 |
| 基于小学数学提问艺术下启迪学生思维能力·····      | 陈 城     | 245 |
| 思维导图在高中生物教学中的应用·····          | 郝树新     | 246 |
| 如何培养高中生英语听说能力·····            | 巢美莲     | 247 |
| 核心素养背景下的小学语文识字写字教学策略·····     | 白焕亭     | 248 |
| 浅析高中英语写作能力提高策略·····           | 陈 涛     | 249 |
| 小学英语多样教学课堂的构建策略研究·····        | 李恒瑞     | 250 |
| 运用教育资源进行小学体育教育的作用研究·····      | 李 翩     | 251 |
| 探究小学英语教学中的提问策略·····           | 黄珍珍     | 252 |
| 基于情境教学构建初中英语生活化课堂的策略分析·····   | 李 辉     | 253 |
| 为高中美术插上现代化教学翅膀·····           | 刘秀芝     | 254 |
| 刍议小学数学教学中动手能力的培养策略·····       | 李爱玲     | 255 |
| 浅谈小学英语课外阅读兴趣培养的有效策略·····      | 赖 苗     | 256 |
| 浅谈多媒体教学对现在美术课堂的作用·····        | 刘广武     | 257 |
| 浅谈体育游戏在中学体育教学中的应用·····        | 李 猛     | 258 |
| 小学数学课堂提问有效性教学策略探讨·····        | 李宝英     | 259 |
| 浅谈多媒体教学对现在美术课堂的作用·····        | 刘广武     | 260 |
| 小学生语文阅读习惯的养成探析·····           | 李彩丽     | 261 |
| 核心素养下初中语文教学研究分析·····          | 伏芳红     | 262 |
| 探究小学语文素养的培养方式·····            | 孔祥栋     | 263 |
| 幼儿园游戏化教学策略研究·····             | 田 丽     | 264 |
| 小学语文作文创新教学探究·····             | 黄路萍     | 265 |
| 农村小学开展国学经典诵读的方法探究·····        | 李 玲     | 266 |
| 幼儿园德育教育初探·····                | 张海美     | 267 |
| 有效开展幼儿园区域活动的思考·····           | 王 淇     | 268 |
| “双减”政策下小学数学作业设计的创新性研究·····    | 黄席萍     | 269 |
| 如何提升初中数学的教学质量·····            | 黄 靓     | 270 |
| 基于核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索·····   | 杨 蕾     | 271 |
| 高中物理实验教学中培养学生创新思维的方法·····     | 陈君华     | 272 |
| 整合与开发课程资源优化小学数学课堂教学的实践研究····· | 狄 烨     | 273 |
| 有关小学数学教学中如何构建智慧课堂策略研究·····    | 程桂琴     | 274 |
| 基于立德树人的小学语文高效课堂的构建研究·····     | 蔡晓瑜     | 275 |
| 多媒体在幼儿园美术教学活动中运用的研究·····      | 张 颖     | 276 |
| 浅谈小学英语假期作业智能化多样化设计·····       | 郭 潇     | 277 |
| 做好新时代档案管理员之浅析·····            | 董丽静     | 278 |
| 课堂教学中从“美术”到“美育”·····          | 张 明     | 279 |
| 小学数学教学中学生计算能力的培养策略·····       | 陈 琳     | 280 |



## 中职混合式教学线上资源建设策略

胡晓胜

阳江市第一职业技术学校 广东 阳江 529500

**【摘要】**当前,混合式教学在中职学校中的应用越来越广泛,在很大程度上改变了传统的教学模式,深受师生欢迎。随着混合式教学的深入开展,各中职学校教师都积极开展了线上资源建设,而线上教学资源建设水平的高低影响到整个教学的效率和质量。因此,本文在分析了线上资源建设存在的问题的基础上,提出相应的建设策略。

**【关键词】**中职学校;混合教学;资源建设

**【DOI】**10.12277/j.issn.1672-7924.2021.07.2595

### 1、混合式教学定义

“混合式教学”这个词来源于英文“Blended-Learning”,从2001年提出混合式教学这一教学理念到现在,混合式教学在职业教育中的应用越来越广泛。混合式教学就是要将传统学习方式的优势和依托于现代信息技术的线上学习的优势结合起来,从而获得更佳的教学效果。

### 2、混合式教学线上资源建设存在的问题

近几年,混合式教学模式在中职学校开展取得了很大的进步,但其资源建设仍旧存在以下问题:

#### 2.1资源的实用性不强

中职学校对学生除了进行相应的文化科目知识教育外,还得根据岗位需求有针对性的进行专业知识传授和职业技能培训。部分中职学校的资源缺乏相应任务引导,没有将理论知识和专业技能培训结合起来。故学生学完以后不知道学了什么、为什么要学这个、以及如何去运用等。

#### 2.2资源的相关性不强

部分中职学校为了应对教育部下发的线上资源建设的相关指标,在网上随便下载一些动画、视频和文档等与实际教学需求关系不大的资源放在课程资源平台上。这些资源看起来很丰富,但由于与教育教学内容关联性不强,针对性不够,内容质量一般,学生很难从中学到东西。另外,还有课程资源平台上的资源一般为孤零零的视频或文档等资料供学生观看,缺乏能够引起学生思考的相关测试等资源。学生看完视频等资源后都不知其意,难以带动学生进行相关的自主学习。

#### 2.3资源的可视性不强

通过视频等可视化资源,能够让学生能够直观地理解难以用文字表述清楚的复杂知识,对学生的学习很有帮助。但目前,还有许多中职学校存在可视化资源少的问题。或即使有相应的可视化资源,但存在着画质不清晰、视频趣味性不高难以吸引学生注意、与教学内容关联性不高无法解决实际问题、画面和声音不同步等问题,这些使得可视化资源难以发挥出相应的作用,混合教学模式的优势会大打折扣。

### 3、混合式教学线上资源建设的策略

#### 3.1加强团队建设

混合式教学线上资源建设任务多、与中职教育的相关性要求高、耗时长,需要有专业的团队进行建设。中职学校可以成立专门的资源建设团队,充分发挥小组成员的个人特长,对需求进行充分的分析,有针对性的建设线上资源。学校还可以引进资源建设专家团队进行指导,充分发挥各种资源优势来保证线上资源建设的质量,确保混合式教学能够真正发挥它的作用。

#### 3.2加强培训和指导

混合式教学线上资源建设依托于现代信息技术,非信息技术相关学科的教师进行相应的线上资源建设会有一定的困难。还有许多中职学校的老师对于混合式教学线上资源建设的要求等认知不够。中职学校要想建设好线上资源就应该对相关老师进行培训和指导。对此,学校可以设立线上资源建设指导小组,定期开展相关指导、交流会议。解决相关老师在资源建设过程中遇到的难题,

还可以让相关老师分享经验教训。委派老师外出学习相关的理论知识和信息技术,引进更好的线上教学资源建设方式。编制线上资源建设指导书,总结老师们在建设过程中的经验教训,有针对性的指导老师进行建设。

#### 3.3加强整体建设

混合式教学线上资源建设内容多、任务重,中职学校在进行线上资源建设时必须要有整体规划。应该将教学课程分为几个教学单元,每个教学单元都遵从学习任务单与导学说明、线上教学课件、视频等可视资源、测试题和作品展示的课程教学顺序进行建设。

以《版式设计》课程线上资源建设为例,每个教学单元都先通过手机问卷调查等形式了解学生的基本情况,然后提取单元内容以及知识点,根据教学内容设置学习任务单与导学说明来引导和帮助学生进行任务的学习,根据知识点设计学习课件、微课等指导性学习材料,建设对应内容的练习项目题库,以及评价标准,还需作品提交与展示模块进行辅助。

每个教学单元的线上资源既要相互独立也要有所联系,能够层层递进,深入探索,具有系统性。建设的线上资源要精炼有效,要根据课程教学要求突出重点。这样才能增强线上资源的整体性、针对性和实效性。

#### 3.4加强关键资源的设计与制作

混合式教学线上资源建设并不是越多越好,而是应该有所侧重。

##### 3.4.1学习任务单

学习任务单具体包括课程信息、学习指南、课前任务和课堂活动内容。在制作学习任务单是要做到:一是有实用性,任务单要能与职业技能相联系,能够做到学有所用。二是要可操作,制定的任务单要能够实现,能够进行下去。三是明晰性,任务单要简明扼要,不能够出现歧义或是难以让人理解地方。

##### 3.4.2可视性资源

可视性资源能帮助学生将难以理解和把握的抽象化的知识转化为能直观学习把握的视频动画等可视化资源。可以通过微课、录课等形式展示。在建设可视化资源时要做到:一是实用性,与教学内容关联性要高、能解决实际问题、难点;二是趣味性强,运用各种可视化工具增添趣味性,能够吸引学生进行相应的自主学习;三是质量高,制作时要保证画面清晰,声音和画面同步等等。原则上一个学习单元就应该具备一个可视化资源。

#### 结束语

混和教学模式是未来教育教学工作开展的主要方式,线上资源在教学中的广泛应用,确实给我们教学带来了更加直观而清晰的效果。但也存在不少无效资源,因此,我们应在线上资源应用过程中,不断发现问题,并提出有效的建议,从而促进混合式教学的高效开展。

#### 参考文献:

- [1] 谭永平,钟畅武,韦柳丝,等.高职院校实施混合式教学改革策略研究[J].中国职业技术教育,2019(2).



阳江市第一职业技术学校  
YANG JIANG SHI DI YI ZHI YE JI SHU XUE XIAO

中华人民共和国教育部 主管  
上海交通大学 主办

CN 31-1707/T  
ISSN 1006-7167  
CODEN: SYTTAZ

# 实验室研究与探索

Research and Exploration in Laboratory



全国高校实验室工作研究会会刊  
中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
RCCSE中国权威学术期刊

2020/6

第39卷 第6期  
Vol. 39 No. 6

总第292期 (月刊)  
Serial No. 292 (Monthly)

ISSN 1006-7167



9 771006 716202





|                                      |               |     |
|--------------------------------------|---------------|-----|
| 土木工程材料研究性实验教学的探索与实践                  | 段海娟,陈兵        | 203 |
| 红外热像仪在本科生创新实验教学中的应用                  | 杜競,徐哲凡,雷九洲,等  | 207 |
| 新工科视角下的信息化教学模式探索                     | 张霖,杨树臣,于德壮    | 211 |
| 无机及分析化学实验课“四维一体”教学模式的设计与实践           | 郑冰,秦川丽        | 214 |
| BIM技术在装配式建筑中的应用                      | 吴反反,孙文静,汪德江,等 | 219 |
| 基于PBCL-CDIO模式的园林规划设计类课程教学研究——以惠州学院为例 | 王盾,王建兵,李俊英,等  | 223 |
| · 实验室建设与科学管理 ·                       |               |     |
| 目视化管理在智能检测和校准实验室管理系统的探索              | 朱养鹏,刘娟娟,高春豆,等 | 229 |
| 高校公用房管理现状及腾退机制研究                     | 杜競,袁艺青,李玲,等   | 236 |
| 新工科背景下开放性创新实验室的探索与实践                 | 别玉涛,王晓光,朱卓,等  | 240 |
| 基于激励理论的高校实验室队伍建设探究                   | 邹晶晶           | 244 |
| “双一流”建设背景下高校实验室改革与创新                 | 辛良,朱宜斌,孙志强,等  | 248 |
| 基于信息化的实验动物中心管理新模式实践                  | 马驰,袁粒星,林玲,等   | 251 |
| · 文经管类实验室 ·                          |               |     |
| 虚拟教学资源创作实践                           | 陈明冰,罗立宏       | 259 |
| · 仪器设备供应与管理 ·                        |               |     |
| 核磁共振波谱仪的管理实践与展望                      | 崔庆新,彭佳敏,李岩君,等 | 260 |
| 北京大学燕园校区水质分析与校园水环境保护                 | 刘雪蕾,李恩敬,陈倩,等  | 262 |
| 科研型仪器平台共享服务评价框架要素与构建                 | 关苑君,容坪,梁翠莎,等  | 268 |
| 高校教学型实验室安全管理体系探讨                     | 崔凯,杨梅         | 271 |
| “双一流”高校科研实验室安全风险防控策略                 | 王莉,于燕梅,刘林强,等  | 277 |
| 基于“业务流程管理”的高校特种设备安全管理体系建设            | 王赛,孙艺,唐俊峰     | 288 |
| 高校大型仪器设备开放共享研究与思考                    | 高红梅,董艳云,王世海   | 288 |
| 第39卷(2020年)上卷目次                      |               | I   |

#### 本期导读

- ▲ 中原工学院王方等优化了全开缝翅片管换热器的结构,使其综合换热性能达到最佳效果,在满足环境舒适度的同时,达到节能减排的目的。值得一阅。
- ▲ 中国矿业大学丁艳等提出一种基于催化燃烧式原理的低浓度煤矿瓦斯检测系统设计方案,该方案以STC89C52RC单片机为核心控制芯片,实现了低浓度瓦斯的检测,具有一定的实用参考价值。
- ▲ 贵州民族大学岳兰等在薄膜材料与技术综合实验中积极引导学生在捕捉实验中的反常现象,分析其科学原理,激发学生的好奇心与学习热情,有利于提高学生分析问题、解决问题的能力,值得参阅。
- ▲ 南京工业大学郭百涛等针对膜领域特种分离膜工程研究中心管理现状,提出管理举措和建议,促进了校内外合作,提升了服务社会能力和仪器设备使用效率。
- ▲ 中国矿业大学薛雷等通过实验选题、理论分析、算法应用、硬件设计、仿真分析,使学生掌握了硬件电路设计方法,提高了学生分析解决实际问题的能力。

#### 《实验室研究与探索》第十届编辑委员会名单

|      |             |     |     |        |     |     |     |
|------|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|-----|
| 高级顾问 | 中国科学院院士 陈竺  | 陈洪渊 | 邓新新 | 冯端     | 潘际奎 | 杨叔子 | 朱清时 |
|      | 中国工程院院士 杜善义 | 林忠钦 | 刘经南 | 翁史烈    | 谢和平 | 朱静  | 左铁镭 |
| 主任   | 张安胜         |     |     |        |     |     |     |
| 副主任  | 敖天其         | 方东红 | 冯建跃 | 符宁平    | 华子春 | 黄开胜 | 蒋兴浩 |
|      | 彭华松         | 荣昶  | 孙小平 | 唐毅谦    | 夏有为 | 熊宏齐 | 薛照明 |
| 编委   | 曹伟元         | 陈澜  | 陈立君 | 陈灵泉    | 陈启群 | 陈小鸿 | 陈心浩 |
|      | 邓明森         | 董君枫 | 方建慧 | 方岩雄    | 丰平  | 冯建刚 | 冯秀芳 |
|      | 何都良         | 何佳  | 何一洋 | 贺占彪    | 胡艳君 | 胡艳军 | 黄春麟 |
|      | 康传红         | 康智勇 | 李爱国 | 李凤     | 李格升 | 李靖  | 李莉  |
|      | 李震彪         | 梁齐  | 廖梦因 | 林松盛    | 刘锋  | 刘福奇 | 刘景钱 |
|      | 罗一帆         | 雄海东 | 毛奇凤 | 茅靖峰    | 孟庆繁 | 牛献友 | 农春仕 |
|      | 孙文磊         | 孙宇军 | 唐俊峰 | 江进前    | 江力君 | 汪盛科 | 王广飞 |
|      | 王勤          | 王树彬 | 王松良 | 乌兰     | 吴国新 | 吴宏翔 | 吴卫  |
|      | 徐石海         | 徐四平 | 徐秀吉 | 许宏山    | 薛凌良 | 严书亭 | 杨德嵩 |
|      | 尹自斌         | 袁洪学 | 袁若  | 替风彪    | 张宝良 | 张彪  | 张海峰 |
|      | 赵静          | 赵明  | 赵鹏  | 赵永泉    | 赵咏芳 | 赵长明 | 曹莉  |
|      | 庄志洪         | 邹煌良 |     |        |     |     | 曾莉  |
| 特邀编委 | 葛志煜         | 管国华 | 郝云忱 | 胡今鸿    | 姜文凤 | 李五一 | 林建军 |
|      | 吴兵          | 吴炎  | 伍扬  | 严薇     | 杨旭升 | 殷曦敏 | 张社荣 |
| 编辑部  |             |     |     |        |     |     | 张勇  |
| 名誉主编 | 夏有为         | 主编  | 蒋兴浩 | 副主编    | 彭华松 | 周伯明 | 编辑  |
| 编务   | 孙龙          | 刘佃来 | 杨帆  | 本期责任编辑 | 陶世弟 | 终审  | 蒋兴浩 |



## 虚拟教学资源创作实践

陈玥冰, 罗立宏

(广东工业大学 数字媒体系, 广州 510006)



**摘要:**结合国内外解决教学难题的VR优秀案例,以创新的方式应用VR技术,设计符合学生需求的VR+教育应用资源。以原创教学资源《设计构图的VR体验》为例,提炼传统国画的基本构图方法宾主、疏密、虚实、留白为知识点,运用在设计构图思维的训练上,在虚拟空间自由摆放的方式提高基础构图能力。关注设计构图的细分领域,对一线教师团队的课程和教学经验进行分析梳理,从艺术类基础课程中深挖其典型难点,学生通过VR头戴式显示器进入水墨风格场景,培养立体构图思维的转换,用高精度的内容吸引其注意力和训练构图能力,并通过课堂教学活动来检验此VR系统的可行性,为VR教育提供创新的教学方法。

**关键词:**虚拟现实;教育;VR应用;设计构图

**中图分类号:**TP 37

**文献标志码:**A

**文章编号:**1006-7167(2020)06-0256-05

## The Creation Practice of Virtual Teaching Resource

CHEN Yuebing, LUO Lihong

(Digital Media Department, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510006, China)

**Abstract:** This paper combines outstanding VR cases at home and abroad to solve teaching problems, applies VR technology in an innovative way, and designs VR + education application resources that meet the needs of students. Taking the original teaching resource "VR experience in the composition of design" as an example, this paper abstracts the basic composition methods of traditional Chinese painting, including subject and guest, density, virtual and real, and blank space, as the knowledge points, and applies them to the training of design and composition thinking to improve the basic composition ability by freely placing them in the virtual space. This paper focuses on niche design composition, analyzes curriculum and teaching experience of first-line teachers, digs typical pain points from the arts foundation course. Students wear VR cap into the ink style scene, developed their three-dimensional composition thinking. This provides a high precision of composition content to attract students' attention and training their ability. The classroom teaching activities verify the feasibility of this VR system. It provides innovative VR teaching method.

**Key words:** virtual reality; education; VR application; design composition

收稿日期:2019-08-19

基金项目:广东省科技计划项目(2016A040403110);广东省信息物理融合系统重点实验室2018开放基金(2016B030301008)

作者简介:陈玥冰(1987-),女,广东阳江人,硕士生。

Tel.: 15219972003; E-mail: cyb2972383@163.com

通信作者:罗立宏(1975-),男,广东广州人,博士,副教授,研究方向为数字媒体技术,计算机图形学,虚拟现实。

Tel.: 18998395220; E-mail: 19928619006@163.com

## 0 引言

早在70年代初虚拟现实已经开始应用在军事、航天等领域,由于计算机的硬件设备和软件开发并未成熟,与之高昂的开发成本等原因,虚拟现实在其他领域的应用受到限制<sup>[1]</sup>。2010年数字化产品应用和传播空前繁荣,VR技术乘风启航,其沉浸性、交互性、和构想性的特征,引发行业的投资热潮,2015年全球投资



剧增至 35 亿美元,2016 年投资达到巅峰<sup>[2]</sup>。但国内 VR 投资资金多集中在硬件研发上,优秀的 VR 作品相对贫乏,远不能达到大众在娱乐、学习、生活等的应用需求。为满足多方位的应用需求,虚拟现实投资市场纷纷调整战略,国内的乐相大朋、华为和小米等 VR 硬件设备厂家,开始与娱乐、教育、文化、旅游等行业对接,以实现虚拟现实行业全面的生态整合。2018 年 2 月由教育部印发的《教师教育振兴行动计划(2018-2022)》指出,利用云计算、虚拟现实、人工智能等新技术推动教学改革<sup>[3]</sup>;2018 年 9 月由国家发改委发布的《关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见》指出,采用互联网、虚拟现实与增强现实、人机互动等技术推广微课、混合式教学<sup>[4]</sup>;2018 年 9 月由教育部印发的《关于实施卓越教师培养计划 2.0 的意见》指出,利用虚拟现实、增强现实和混合现实建设交互性的课程资源<sup>[5]</sup>。哈佛大学的一位教授在采访时提出“先发展,后整合”的观点<sup>[6]</sup>,VR 以新技术的性质与教育需求结合,其引发的教育创新思维包含了未知的风险,同时也加速教育的创新发展。

## 1 教育类 VR 的功能

传统教学在不断寻找方法让教育跟上技术发展的速度,纳入创新的数字化教育渠道,提高解决抽象的、难以理解知识点的效率<sup>[7]</sup>,如 CAI 计算机辅助教育,提供图像、PPT 课件、数字动画等的辅助教学资源;立体呈现虚拟现实技术让学生置于虚拟的空间感知知识,虚拟现实正在成为教育发展的下一步<sup>[8]</sup>。

### 1.1 提高教学质量

积极参与是优秀教学的关键,VR 内容与课程内容结合有效地增强学习效率和深度学习,学生可以通过轻松娱乐的方式理解和记忆知识难点<sup>[9]</sup>。北京“微视酷”用一套系统支撑 VR 教育<sup>[10]</sup>,相当于 Windows 或 Android 的控制平台,开发便捷的课堂 VR 资源;2017 年华东理工大学“污水厂 VR 教学案例”还原污水处理现场<sup>[11]</sup>,解决学生对抽象知识的模糊理解(见图 1)。



图1 污水厂 VR 教学案例

### 1.2 在特定背景下学习

在教育中使用 VR 创建历史背景或地理背景,相比文字图片描绘的情境,理解深度的差异是极其显著的。例如在书中了解的月球的各个阶段,和把他们放置到月球表面去探索地球;再如学生在第一次世界大战时站在战壕中可以获得的理解和情感体验;汉密尔顿学院的印度教神社和寺庙“数字人文计划”<sup>[12]</sup>,用于理解加耶及其神社的发展;斯坦福人类计算机交互实验室发布的海洋酸化体验<sup>[13]</sup>,通过 HTC Vive 观察二氧化碳对海洋生物的影响等。

### 1.3 VR 成为学习的助手

通过书本学习记忆医学知识是非常艰难的,小白鼠解剖实验成本既高又不可重复,VR 为复杂的临床操作提供训练渠道和记忆手术步骤等给予有效的帮助,充分利用 VR 的沉浸教育方式,解决医学和科学等领域的教学困难。斯坦福大学的虚拟心脏允许用户在心脏内“传送”<sup>[14]</sup>,以了解复杂的先天性心脏缺陷,提高留存率和熟练程度,在全球范围内共享宝贵的资源,并节省高昂的培训和时间成本(见图 2)。



图2 斯坦福大学的虚拟心脏

### 1.4 体验设计的自由

在 VR 里允许创建 3D 模型,你可以把创意想象通过色彩、画笔等工具设计作品,或者你可以在一个画框里体验自由构图的训练,在身临其境的虚拟世界里在不同的角度观察和创作作品。

综上所述,VR 适用于人文历史、学科教育、自然科学、工程科学、语言文化等知识的虚拟呈现,VR 教育市场逐步发展,行业应了解教育、针对知识难点制定 VR 内容,满足提高教育功能的需求<sup>[15]</sup>。

## 2 《设计构图的 VR 体验》案例的设计与实现

教学资源将 VR 虚拟现实技术与艺术思维密切交融,深层渗透在一起。戴上头显沉浸在虚拟的 3D 水墨艺术环境,这是除了梦境唯一到达另一个世界空间的通道<sup>[16]</sup>。参与者可以在本项目中大胆创造,把脑海中的各种构思变成看得见的虚拟物体和环境,人们可



以在这里理解和体验构图设计,提高美感认知。

下面为内容设计者开展同类教育资源设计时提供案例素材,并通过教学活动和体验数据证明本教学资源的可行性<sup>[17]</sup>。

### 2.1 基于VR技术的构图教学方法

通过可穿戴设备进入构图训练的虚拟场景,根据场地空间和感应器可探测范围设置活动区域,有“瞬间移位”和“漫步至目标位置”两种方式位移,对手柄输入操作指令(见图3),实现与虚拟世界的人机交互<sup>[18]</sup>。



图3 手柄按键功能分配

在构图训练场景中,对预先构建的创作实体进行选择,确定目标实体后实现抓取功能,预设的创作实体即刻复制生成新的实体,不松开抓取按钮情况下可跟随手的移动坐标,放开抓取按钮后实体停留在最后抓取按钮计算的坐标上,再者,当进入构图画框设定的计算范围时,物体将生成于画框中心位置。抓取事件的设计是为了实现下一步的摆放事件,对画框内实体触发进行移动、旋转和缩放(见图3),对预设实体在画框内进行排布,根据创作需求用于创作不同主题的作品(见图4)。

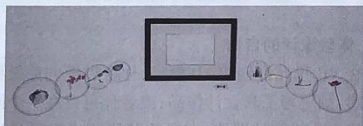


图4 构图训练

以国画布局的基本理论为方法,提取宾主、疏密、虚实、留白作为评分规则的计算依据<sup>[19]</sup>,对构图画面进行评分。通过获取所述构图画框界面角两点的坐标,将构图画框界面分割成 $n$ 份,并发射 $n$ 条射线进行射线检测,构图规则包括以下方法:

(1) 宾主计分。通过射线检测,获取构图画框界面中对应物体的画框占比,在所有对象占据的格子数中,获取格子数的最大差值;若差值大则证明有一个对象的格子数远超过其他对象的格子数,则为主。差值越大则主宾对比越强烈则分数越高。根据所述差值确定宾主计分数值,差值越大则宾主计分数值越高。

(2) 疏密计分。获取检测返回的格子矩阵,按照顺序依次进行检索,可以为从左到右从上到下的顺序,若检索到未检索过的对象,则记录到一个数组中,并扩散检索对象四周的4个对象,若再次检索到未检索过的对象,则继续检索的过程,将检索到的相邻的对象的数量记录到一个数组中,获取最大数量差值,根据所述最大数量差值确定疏密计分数值,最大数量差值越大则疏密计分数值越高。

(3) 虚实计分。通过射线检测获取到对应的对象的坐标,比对象的坐标来判断对象是否距离拍摄设备超过了指定距离,若距离超过所述指定距离,则为虚,否则为实,根据虚实对象数量对比数值确定虚实计分数值,虚实对象数量对比与预设第一比例差越小则虚实计分数值越高;预设第一比例可以为1:1。

(4) 留白计分。获取射线检测返回的格子矩阵,检索获取有对象的格子数量和没对象的格子数量,进行对比,根据有对象的格子数量与没对象的格子数量的比例确定留白计分数值,有对象的格子数量与没对象的格子数量的比例与预设第二比例差越小则留白计分数值越高。预设第二比例可以为3:7或7:3。

根据上面各项计分,将各项计分相加之和取平均值来得到构图得分。当然还可以采用不同计分项对应不同的权重来计算最终的构图得分。进一步地,在所述按照预设评分规则对所述构图画面进行评分,得到构图得分之后还可以对多个构图画面的构图得分高低,生成显示信息显示在排行榜上,所述显示信息包括:排行榜界面、构图得分、角色信息。通过排行榜可以清楚的记录每次设计构图的得分排名。通过元素摆放可以快速进行构图设计,便于反思、调整和修改。

### 2.2 传统艺术风格呈现,提升体验沉浸感

漫游场景(见图5),参与者可以带着设计构图的课题进入场景,从听老师教授转变为亲身经历,在场景中自由游览采风,身临其境体会国画意境,在实践感知中,获取更多的艺术灵感和创作动力,有利于学生们艺术修养的养成和中华优秀传统文化的传承<sup>[20]</sup>。

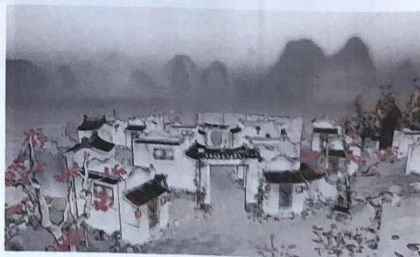


图5 漫游场景



在游览时,对手柄操作实现交互功能,满足学习和娱乐需求。如 UI 交互菜单包含作品赏析功能、拍照功能、帮助功能,以及构图训练、游览关卡和首页关卡切换功能(见图 6)。再者,可在感应器范围内移动或者通过瞬移方法移动,在场景自由游览(见图 7);去到风景优美的地方,打开你的相机拍下美好瞬间(见图 8);可与带蓝色图标物体互动(见图 9)。



图 6 UI 菜单



图 7 移动功能



图 8 相机功能



图 9 抓取功能

### 2.3 教学需求

利用 VR 情境,将学生学习的注意力从老师的 PPT 和一堆令人迷惘的图片资料中解脱出来。学生进入水墨风格的 VR 仿真系统后,通过听、看、触摸、移动、交互等方式观察和思考<sup>[21]</sup>。突破学生学习动机难激发的教学难点,让学生在情境中不知不觉地产生学习期待,按照从使用→学习→检验→巩固的学习过程,顺利完成学习任务。学习情境可以循环呈现,无限次满足学生体验和验证的欲望,降低对老师和环境依赖,增强独立学习的能力,根据自己的学习进度量体裁衣。

遵循智慧型技能学习过程的心理学原理,依据项目教学设计思路,以《设计构图的 VR 体验》虚拟教学资源为情境,设计了 3 个等级的教学活动:一次体验,学习国画构图形式的运用,掌握基本概念;二次体验,构图理解的反思与改进;三次体验,强化学生国画构图设计能力,培养国画思维<sup>[22]</sup>。带着问题的学习方法,提高解决问题的能力,促进学生的深度参与及深度学习。

课程结束后对课程中 30 位学生问卷调查取样(见图 10),分析和评估教学资源的有效性、学生学习动机和参与度,得出以下结论:学生对 VR 身临其境的水墨风格体验,愉悦感极强,93% 的学生对国画 4 种基本构图形式能直观理解、运用并产生对国画的喜爱。

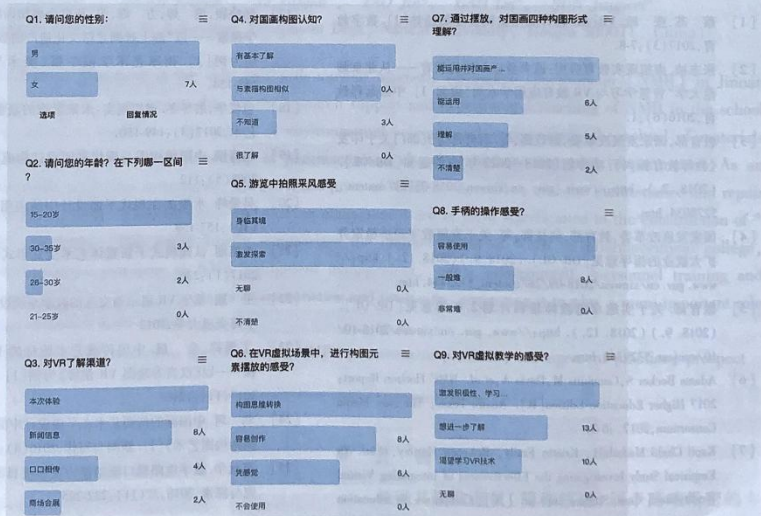


图 10 问卷调查表

通过体验、实践和创作性学习,以更具体和创造性的方式获得知识。该“设计构图的 VR 体验”资源并

不拘泥于某节课使用,场景的开放性设计,适合所有艺术基础课程教学使用,易于让使用者创作出更多的



应用价值。

### 3 结 语

VR 教学资源的成本和内容是发展中最大障碍,它的普及还需要时间让这个新技术成为一般机构承担得起的教育投资<sup>[23]</sup>;另外市场上已有一些 VR 资源,但内容质量还不是很高,而且也不是专门用于教育上,仍然需要时间开发高质量和针对性的教育资源。

本文原创案例“设计构图的 VR 体验”详细分析了教学内容的设计和开发,提出以传统国画布局为理论依据的基础构图方法,目标是培养学生构图能力和传承中华优秀传统文化,如何在现代平面设计当中应用中国画的构图艺术,不仅是构建本土民族文化作品的要求,也是保护民族文化的一种方式<sup>[24]</sup>。学生可在立体的水墨风格场景自由游览,模拟写生采风的活动,可抓取物体在画框中自由摆放训练构图能力<sup>[25]</sup>。通过趣味性的情节和 VR 沉浸性体验的特点,带动学生学习的主动性,区别于传统的单向传播方式,激发新的思想和意义。针对不同年龄层、科目的学习需求制定教学资源,是有效的辅助学生掌握困难的知识点的,连接到互联网传播渠道让 VR 教学资源得到普遍应用。

### 参考文献 (References):

- [1] 蔡 苏, 张 哈. VR/AR 教育应用案例及发展趋势[J]. 数字教育, 2017(3): 7-8.
- [2] 张志祯. 虚拟现实教育应用: 追求身心一体的教育——从北京师范大学“智慧学习与 VR 教育应用学术周”说起[J]. 中国远程教育, 2016(6): 1.
- [3] 教育部, 国家发展改革委, 财政部, 等. 教育部等五部门关于印发《教师教育振兴行动计划(2018—2022 年)》的通知[EB/OL]. (2018. 2.). [http://www.gov.cn/xinwen/2018-03/28/content\\_5278034.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-03/28/content_5278034.htm).
- [4] 国家发展改革委, 教育部, 科技部, 等. 关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见[EB/OL]. (2018. 9.) (2018. 12.). [http://www.gov.cn/xinwen/2018-09/26/content\\_5325444.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-09/26/content_5325444.htm).
- [5] 教育部. 关于实施卓越教师培训计划的意见[EB/OL]. (2018. 9.) (2018. 12.). [http://www.gov.cn/xinwen/2018-10/10/content\\_5329343.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-10/10/content_5329343.htm).
- [6] Adams Becker S, Cummins M, Davis A, et al. NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition[R]. Austin Texas: The New Media Consortium, 2017. :6-7.
- [7] Kapil Chahil Madathill, Kristin Frady, Rebecca Hartley, et al. An Empirical Study Investigating the Effectiveness of Integrating Virtual Realitybased Case Studies into an [N], Computers in education journal, 2017(3).
- [8] 陈剑青. VR 眼镜: 后媒体时代的视觉装置[J]. 电影艺术, 2016(5): 207.
- [9] 张文莉. VR 在解决竹编产品设计沟通障碍上的应用[J]. 包装工程, 2018(18): 204.
- [10] 硅谷科技说. 真实案例剖析 VR 教育危与机\_5 公司 VR 教育发展汇总[EB/OL]. 搜狐新闻, (2017. 8) (2018. 12.). [http://www.sohu.com/a/163633356\\_530116](http://www.sohu.com/a/163633356_530116).
- [11] 周 航. 华东理工首次用 VR 技术教学. 让学生“深入”污水处理厂[EB/OL]. 澎湃新闻, (2017. 10.) (2018. 12.). [https://m.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_1818766?from=singlemessage&isappinstalled=0](https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_1818766?from=singlemessage&isappinstalled=0).
- [12] Abhishek Amar. Explore the sacred center through virtual reality [EB/OL]. Educause Review, (2018. 9.) (2018. 12.). <https://er.educause.edu/blogs/2018/9/exploring-sacred-centers-through-virtual-reality>.
- [13] Emory Craig, Maya Georgieva. AR and VR in STEM: the new frontiers of science[EB/OL]. Educause Review, (2017. 8) (2018. 12.). <https://er.educause.edu/blogs/2017/8/ar-and-vr-in-stem-the-new-frontiers-in-science>.
- [14] Emory Craig, Maya Georgieva. VR and AR : Drive the revolution in medical education and patient care [EB/OL]. Educause Review, (2017. 8.) (2018. 12.). <https://er.educause.edu/blogs/2017/8/vr-and-ar-driving-a-revolution-in-medical-education-and-patient-care>.
- [15] 童 芳. 娱乐与教育并存: 文化遗产类 VR 设计[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计), 2017(6): 149-151.
- [16] 陈靖雯. 浅谈数字媒体艺术作品中水墨艺术的应用[J]. 大众文艺, 2018(16): 155.
- [17] 汤晓颖, 梁 婷, 方 海, 等. 开启全感知训练的跨专业工作坊教学探索——以“海上丝绸之路文化遗产的数字化传承”国际工作坊为例[J]. 南京艺术学院学报(美术与设计), 2018(5): 152-154.
- [18] 包仪华, 翁冬冬. 虚拟现实: 未来影像的新型呈现方式[J]. 电影艺术, 2017(3): 149-150.
- [19] 赵海棚. 中国画构图与现代平面设计构成方法[J]. 美术观察, 2008(5): 112.
- [20] 吴爱峰. 水墨画在现代平面设计中的应用[J]. 包装工程, 2016(16): 157-158.
- [21] 韦艳丽. 认知模式下新媒体艺术交互形式研究[J]. 艺术百家, 2017(1): 236.
- [22] 王 颀. 基于 VR 展示与交互的教学系统设计与实现[D]. 上海: 上海交通大学, 2012.
- [23] 丁海祥, 金 晟. 中国传统艺术题材的 VR 电视作品创作初探——以《汉宫春晓图 VR 演绎》为例[J]. 中国广播电视学刊, 2017(11): 121.
- [24] 刘 珂. 中国画的构图艺术在平面设计中的运用研究——评《中国画构图艺术》[J]. 新闻与写作, 2016(8): 1.
- [25] 范秋华. 数字电路端口驱动能力实验项目的设计[J]. 实验室研究与探索, 2018, 37(11): 222-225.



#### 获奖:

中国高校特色科技期刊  
中国高校优秀科技期刊  
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊  
全国高校优秀编辑质量科技期刊  
华东地区优秀期刊  
上海市高校优秀科技期刊

#### 入选下列网站、数据库及检索系统:

- 《中国学术期刊 (光盘版)》
- 《中国期刊网》
- 《万方数据——数字化期刊群》
- 《中国核心期刊 (遴选) 数据库》
- 《中国学术期刊综合评价数据库》
- 《中文科技期刊数据库》
- 《中文电子期刊服务》
- 《中国学术期刊文摘》 (中文版)
- 俄罗斯《文摘杂志》 (AJ, VINITI)
- 美国《化学文摘》 (CA)
- 美国《剑桥科学文摘》 (CSA)
- 美国《乌利希国际期刊指南》 (UIPD)
- 英国《INSPEC》数据库
- 美国《史蒂芬期数据库》 (EBSCOhost)

#### 实 验 室 研 究 与 探 索

(月刊, 1982 年创刊)  
第 39 卷 第 6 期 总第 292 期  
2020 年 6 月 25 日出版

#### Research and Exploration in Laboratory

(Monthly, Started in 1982)  
Vol. 39 No. 6 (Serial No. 292)  
June. 25, 2020

主办: 上海交通大学  
主编: 蒋兴浩  
编辑出版: 《实验室研究与探索》编辑部  
地址: 上海市华山路 1954 号  
上海交通大学教学三楼 456、457 室  
邮编: 200030  
电话: (021) 62932952 62932875  
广告热线: (021) 62933165 (带传真)  
在线投稿网址: <http://sysy.cbpt.cnki.net>  
电子邮箱: sysy@mail.sjtu.edu.cn (办公)  
sysydk@163.com (订刊)  
sysygy@163.com (广告)  
网址: <http://sysy.cbpt.cnki.net>  
印刷: 常熟市双乐彩印包装有限公司

广告经营登记证: 3101045000324  
国内统一连续出版物号: CN 31-1707/T  
国内标准连续出版物号: ISSN 1006-7167  
国际期刊编码: CODEN SYTTAZ  
发行范围: 国内外公开发行  
邮发代号: 4-834  
定价: 23.5元 / 册

